Г. А. ШЕРШЕНЬ

хронический БРОНХИТ

МЕДИЦИНА
1985

Г. А. ШЕРШЕНЬ

хронический БРОНХИТ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МЕДИЦИНА», МОСКВА
1985

ББК 51.9
Ш49

Рецензент: проф. *А. Н. Кокосов*

Ш $\frac{4112030000-101}{039(01)-85}$ 101—85

ББК 51.9

ПРЕДИСЛОВИЕ

Болезни, которыми страдает человек, многочисленны и чрезвычайно разнообразны. Среди них есть распространенные и редко встречающиеся болезни, острые и хронические, доброкачественные и злокачественные, бурно развивающиеся, с яркими впечатляющими симптомами и текущие незаметно, исподволь; болезни постоянно прогрессирующие и волнообразные, рецидивирующие; вызывающие легкое расстройство здоровья и тяжелые, очень опасные для жизни человека.

Почему же из всей этой огромной массы разнообразных болезней мы выбрали хронический бронхит и решили обратить на него внимание читателей?

Прежде всего потому, что заболеваемость бронхитом относительно высока. По выражению одного французского специалиста по легочным болезням, «нет заболевания более обычного, более распространенного... чем хронические бронхиты». А ведь во Франции заболеваемость хроническим бронхитом наполовину меньше, чем во многих странах мира. Практически каждый человек хоть раз в жизни болеет бронхитом, который нередко становится хроническим.

Хронический бронхит встречается в любом регионе земного шара, особенно в странах с умеренным климатом. 30% заболевших англичан (7% всего населения Великобритании) страдают этой болезнью, немного меньше таких больных в США, Нидерландах, ФРГ, Чехословакии и других странах. В нашей стране у каждого второго-третьего взрослого, обратившегося в амбулаторию или больницу, выявляется какое-нибудь легочное заболевание (в 75% случаев это хронический бронхит или хроническая пневмония). Более того, в последние десятилетия заболеваемость хроническим бронхитом в большинстве стран продолжает увеличиваться.

Миллионы курильщиков страдают бронхитом и в большинстве своем беспечно мирятся с ним. Болеют им и многие так называемые хроники, а также добрая половина простудившихся, но почему-то они не очень спешат избавиться от него. Это объясняется, вероятно, тем, что хронический бронхит считают не таким серьезным заболеванием, как, например,

пневмония, рак легкого или какая-нибудь другая тяжелая и опасная болезнь органов дыхания.

К тому же хронический бронхит, как правило, развивается незаметно и постепенно. Его проявления чаще всего незначительны. Не все люди обращают внимание на эти признаки болезни. В результате появляются весьма неутешительные случаи, когда некоторым пациентам, еще совсем недавно болевшим гриппом, острым катаром верхних дыхательных путей, острым респираторным заболеванием (ОРЗ), острой респираторной вирусной инфекцией (ОРВИ), острым бронхитом или каким-нибудь другим острым заболеванием дыхательных путей и как будто бы выздоровевшим, «неожиданно» ставят новый диагноз «хронический бронхит».

Услышав такое заключение врачей, больной приходит в смятение. Откуда взялся хронический бронхит? Когда он развивался? Кто в этом виноват? Ведь, кажется, сделал все, чтобы стать здоровым: и таблетки глотал, и пил всякие народные снадобья, и всячески предохранял себя от простуды.

Конечно, нужно по-человечески понять растерянность и тревогу заболевшего, искренне посочувствовать ему, потому что хронический бронхит — коварная болезнь. Именно хронический бронхит «виновен» в возникновении и развитии необратимых изменений в организме больного.

Число больных хроническими неспецифическими заболеваниями с каждым годом увеличивается: в городах — на 6 — 7%, в селах — на 2—3%, [под ред. Путова Н. В., Федосеева Г. Б., 1978]. За три года (1978—1980) среди посетителей поликлиник Московской области больных хроническими неспецифическими заболеваниями легких было на 29% больше, чем в предыдущие годы. Вместе с тем весьма заметно уменьшается заболеваемость туберкулезом. Так, в одном из противотуберкулезных диспансеров Ленинграда за последние 10 лет выявлено в $2^1/_2$ раза меньше случаев туберкулеза, чем раньше. Только за 1978 г. неспецифических заболеваний легких выявлено в 23 раза больше, чем туберкулеза.

Существует более двадцати болезней легких, которые вначале проявляются теми же признаками, что и хронический бронхит. Успех лечения этих болезней зависит от того, насколько рано они выявлены у человека. Однако некоторые люди относят эти признаки к проявлениям простуды и тем самым усугубляют болезнь. Когда они приходят к врачу, применять радикальное лечение нередко бывает уже невозможно.

Эти факты приведены в брошюре для того, чтобы показать, как важно больным острыми болезнями дыхательных путей и хроническим бронхитом активно лечиться до полного выз-

доровления, а здоровым постоянно предпринимать все необходимые меры для предотвращения этой болезни.

Нельзя успешно лечиться или принимать эффективные профилактические меры, не имея элементарных сведений об этой болезни. Поэтому, прежде чем приняться за дело, необходимо познакомиться со строением и функциями воздухоносных путей, которые всегда поражаются при бронхитах, а также с причинами возникновения и развития хронического бронхита, его характерными проявлениями и возможными осложнениями.

Несколько лет назад известный бельгийский вулканолог Г. Тазиев спустился в кратер вулкана Ньирагонго для проведения исследований. Ученые из экспедиции поддерживали с ним прямую телефонную связь, находясь в безопасном месте на склоне вулкана. Вскоре специальный защитный его костюм под воздействием выделяемых из кратера горячих сернистых газов превратился в клочья. На вопрос о его самочувствии отважный вулканолог полушутя ответил коллегам, что ткани его легких значительно прочнее костюмной ткани.

Однако дело было не в прочности легочной ткани, а в надежности многочисленных приспособлений дыхательных путей и защитных механизмов всего организма, благодаря которым органы дыхания человека почти без всякого ущерба переносят самые невероятные воздействия. Они способны выдерживать нестерпимую жару, даже пламя, и лютый холод, действие ядовитых паров, газов, пыли и дыма, но воздействие их должно быть лишь кратковременным — в течение нескольких секунд, минут, в крайнем случае часов.

Вероятно, нет нужды писать о том, что значит для человека дыхание. Каждый из нас на собственном опыте убеждался в том, что задержать дыхание без каких-либо неприятных последствий для организма можно лишь на несколько секунд, во всяком случае не более минуты. Это объясняется тем, что организму постоянно нужен в достаточном количестве кислород. Для этого в легкие должен поступать надлежащего состава чистый воздух определенной температуры и влажности. Другими словами, независимо от того, где и в какой обстановке находится человек — в болотистой местности или в пустыне, на металлургическом комбинате или в шахтном забое, в таежных дебрях или на горной вершине, в теплой комнате или в открытом поле на крепком морозе, в любое время года ему в легкие должен поступать чистый воздух (без пыли, дыма, бактерий и вирусов, без примесей вредных жидкостей и газов), содержащий 21% кислорода и 0,03% углекислоты, 80% влажности и температуры около 37°С. Такого воздуха вокруг нас практически не бывает. И все же всегда к легочным альвеолам поступает именно такой воздух.

Поскольку кислород должен поступать в организм в доста-

точном количестве и беспрерывно, то необходимо, чтобы в легкие, в которых осуществляется непрерывный обмен газов, поступал свободный атмосферный воздух. Но природа как будто нарочно усложнила и удлинила этот путь воздуха к легким.

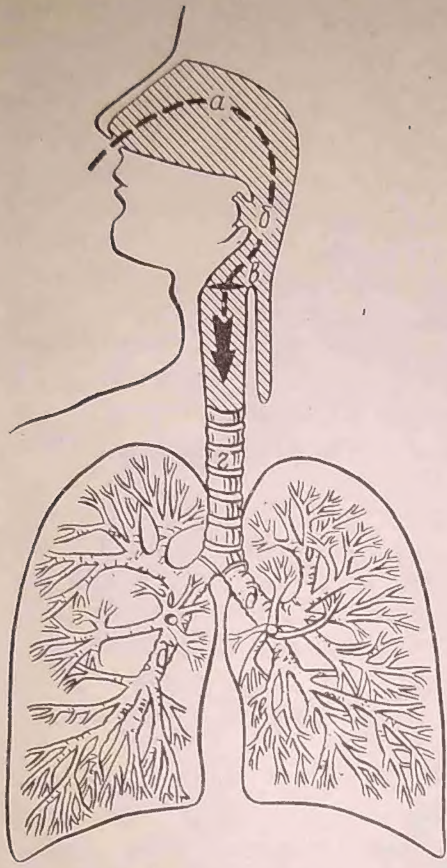


Рис. 1. Воздухоносные пути системы дыхания человека:

а — полость носа, б — глотка, в — гортань (голосовая щель), г — трахея, д — бронхи.

Прежде чем попасть в легочную ткань, воздух должен пройти через полость носа и его придаточные пазухи: верхнечелюстную (гайморову), лобную и клиновидную, клетки решетчатой кости, глотку, гортань, трахею и бронхи. Если диаметр главных бронхов (бронхов 1-го порядка) не менее 1,5 см, то диаметр бронхов 17—20-го порядка — не более нескольких десятков микрометров и увидеть их можно лишь под микроскопом.

При сокращении дыхательных мышц (мышцы диафрагмы, наружные межреберные и межхрящевые части внутренних межреберных мышц) грудная клетка расширяется. В грудной полости создается отрицательное давление, и воздух через ноздри устремляется туда сквозь своеобразное сито из волосков у входа в полость носа. Частота этого «сита» зависит от количества пыли, дыма, сажи, других ненужных и вредных для организма примесей, которые содержатся во вдыхаемом воздухе. Чем больше загрязнен воздух, тем уже становится вход в полость носа, тем более частым становится «сито», на котором задерживается большинство крупных частиц из вдыхаемого воздуха.

Мелкие инородные частицы вместе с воздухом все-таки попадают в полость носа. Здесь раковины носа «заставляют» воздух двигаться по носовым ходам и в верхнюю часть по-

лости носа. Движение воздуха по этим ходам, естественно, замедляется. Слизистая оболочка, которой выстлана полость носа, выделяет столько слизи и жидкости, сколько необходимо для увлажнения воздуха и осаждения взвешенной в нем пыли на слой слизи. Осевшие на слизь вместе с пылью микроорганизмы в большинстве своем погибают под действием муцина и лизоцима, входящих в состав слизи. Если прилипшие к слизистой оболочке полости носа частицы сильно раздражают ее, начинается сложный акт — чихание. В результате инородные частицы выбрасываются из полости носа. Кровь, которая обильно снабжает лежащую под слизистой оболочкой кавернозную ткань, отдает свое тепло проходящему рядом воздуху. Если вдыхаемый воздух слишком теплый, пары жидкости, которую выделяет слизистая оболочка, охлаждают его до температуры тела.

Из-под свода носовой полости очищенный, увлажненный и согретый (или охлажденный) воздух опускается вниз и через внутренние отверстия полости носа попадает в глотку. Здесь он продолжает согреваться и очищаться от пыли и микроорганизмов. Преградой последним служат лимфатические узлы, которыми усеяны все стенки глотки. Эти узлы образуют своеобразное кольцо с двумя «вкрапленными» в него миндалинами.

Из глотки воздух движется без задержки вниз, в гортань, до очередного сужения — голосовой щели. Перед этим препятствием воздушный поток приостанавливается. Этой мимолетной задержки вполне достаточно, чтобы воздух окончательно согрелся, а мельчайшие пылинки, остатки раздражающих веществ из воздуха осели на слизистой оболочке гортани. Над голосовыми связками слизистая оболочка очень чувствительна к самым незначительным раздражениям, и организм моментально реагирует на ее раздражение сильным кашлем. Вследствие этого почти все остатки вредных примесей вдыхаемого воздуха удаляются из дыхательных путей.

В нижние дыхательные пути (трахея и бронхи) уже поступает почти идеальный по составу воздух. В нем лишь остаются в небольшом количестве мельчайшие пылинки и микроорганизмы. Однако и организм не исчерпал всех своих возможностей для полной очистки воздуха.

В трахее, в месте ее разделения на главные бронхи, в местах разделения главных бронхов на более мелкие, а тех — на еще более мелкие, т. е. в местах наиболее тесного соприкосновения потока воздуха со слизистой оболочкой бронхов, определяются так называемые туссигенные (вызывающие кашель) зоны. На них, как правило, и оседают остат-

ки воздушного «мусора», потому что слизистая оболочка трахеи и бронхов тоже выделяет слизь и жидкость. В результате раздражения «мусором» туссигенных зон возникает кашель.

Кашель длится иногда десятые и даже сотые доли секунды, но за это время вся система дыхания человека совершает большую и сложную работу. Сначала человек делает короткий вдох. Вслед за этим смыкается голосовая щель и быстро и мощно сокращаются межреберные мышцы и диафрагма. В тот момент, когда сокращение этих мышц заканчивается и вследствие этого резко повышается внутригрудное давление, голосовая щель открывается и воздух из бронхов и трахеи выталкивается наружу.

Ученые измерили скорость воздушного потока при кашле и установили, что в глотке его сила превышает 12 баллов, потому что воздух несется со скоростью 50 — 120 м/с, т. е. 100 км/ч. Чем не тихоокеанские тайфуны, которые на своем пути вырывают с корнем вековые деревья, ломают столбы, срывают крыши, рушат постройки, переворачивают автомобили.

В трахее сила движения воздуха немного уменьшается — до 7 баллов, но и здесь он продвигается со скоростью 30—15 м/с, как сильный ветер. Почти с такой же силой (12—7 баллов) воздух движется по главным бронхам. Здесь скорость его перемещения определяется в пределах 32—13 м/с. Однако в мелких и мельчайших бронхах «жестокий шторм» превращается в средний, слабый, легкий и даже в «тихий ветерок», потому что здесь его сила не превышает 4—1 балла, а скорость перемещения воздуха не более 6—1,2 м/с.

Естественно, что при таком «урагане» и «шторме» многое из постороннего, что попало в дыхательные пути или находилось в них (мокрота, скопление слизи и микроорганизмов, пыль и другие инородные частицы) стремительно выбрасывается наружу.

Описание защитных механизмов системы дыхания будет далеко не полным, если не упомянуть о реснитчатом эпителии, выстилающем слизистые оболочки на всем пути движения воздуха, вплоть до мелких бронхов. Как утверждают ученые, не будь реснитчатого эпителия в дыхательных путях, человек, находящийся в помещении даже с самым запыленным воздухом, выдыхал бы только 5—10% пыли. Если бы не этот эпителий, наши легкие уже в первый год жизни напоминали бы сборную камеру пылесоса.

Итак, посмотрим снова на слизистые оболочки дыхатель-

ных путей, но уже под микроскопом. Мы увидим, что слизистые оболочки состоят из многих клеток, но основные клетки двух типов — бокаловидные и реснитчатые. Бокаловидные клетки из-за скопления в них слизи напоминают бокал, поэтому так называются.

На одну бокаловидную клетку в слизистой оболочке приходится не менее пяти реснитчатых клеток. Они более узкие по сравнению с бокаловидными клетками и покрыты волосками — ресничками, которых на одной клетке насчитывается до двухсот. Реснички придают поверхности слизистой оболочки вид бескрайнего поля ржи или пшеницы, над которым гуляет ветер. Они постоянно движутся: резкий взмах в сторону более крупных бронхов и более медленное возвращение назад, снова резкий взмах и опять медленное возвращение в прежнее положение. И это всего за 0,05 с.

В «работе» ресничек очень много непонятного и необъяснимого, хотя о их существовании уже известно почти полтора столетия. Эти ультрамикроскопические образования движутся всегда только в одном направлении, беспрерывно, без отдыха, на протяжении всей жизни человека и даже несколько десятков часов после его смерти. Откуда они черпают энергию для своей постоянной неутомимой и гигантской работы? Какая структура реснитчатой клетки является главным двигателем для ее ресничек? На эти и другие вопросы ученые пока затрудняются ответить. Однако уже давно ясна главенствующая роль ресничек в очищении воздухоносных путей от инородных частиц и веществ.

Бокаловидные клетки выделяют на поверхность реснитчатого эпителия слизь, которая распределяется на нем в два слоя: верхний — густой и липкий, нижний (ближе к ресничкам) — жидкий. Своими движениями реснички заставляют течь эту слизь наружу, в сторону более крупных бронхов, трахеи, гортани, глотки. Количество и качество слизи в бронхах, которая, как и слизь в полости носа, обладает бактерицидным действием, ее вязкость и скорость перемещения по бронхам быстро меняются под влиянием температуры и влажности вдыхаемого воздуха (правда, в незначительной степени, так как в основном в полости носа и глотке они почти доведены до оптимальных величин), различных лекарственных и ядовитых веществ, воспалительного процесса и других факторов.

В бронхах благодаря высокой (около 80%) влажности почти вся пыль из воздуха осаждается на слой слизи, прилипает к нему, обволакивается слизью и сразу же начинает двигаться в обратном направлении со скоростью около

1,5 см/мин. Следовательно, пылинка, попавшая глубоко в бронхи, будет выброшена из них через час, а может быть, и раньше, потому что пылевые гранулы собираются в туссигенных зонах и выкашливаются. Некоторые из них попадают в пищевод и проглатываются. Из полости носа они выбрасываются во время чиханья.

Трахеи и бронхи принимают самое активное участие в акте дыхания и очищении слизистых оболочек от «мусора». Рентгенологи и бронхологи обнаружили активные и пассивные движения трахеи и бронхов, которые состоят из неполных хрящевых колец. На вдохе они расширяются и укорачиваются, а на выдохе суживаются и удлиняются. Одновременно они совершают движения, напоминающие движения кишок. На вдохе трахея поднимается вверх, угол между главными бронхами уменьшается (эти бронхи сближаются), а углы между другими бронхами в области разветвлений увеличиваются (бронхи расходятся). На выдохе отмечается обратное явление. Быстро и резко суживаются бронхи и нижняя часть трахеи во время кашля. Все эти движения способствуют продвижению слизи и другого содержимого в просвете бронхов по дыхательным путям наружу.

Таким образом, к легочным альвеолам любого человека, находящегося даже в кратере вулкана, всегда поступает совершенно чистый воздух температуры не более 37°C, в котором нет опасных для организма микробов.

Таким образом, наша система дыхания снабжена универсальным и безотказным воздушным фильтром и кондиционером. Ничего подобного и тем более такого эффективного пока еще не было сконструировано в производстве.

Обеспечение всех тканей организма кислородом и удаление из них излишков углекислоты — основная, главная, но не единственная функция легких. В легких, например, образуются очень важные для организма жироподобные вещества, скапливаются разные элементы крови (лейкоциты, тромбоциты), а также появляются различные факторы свертывания и противосвертывания крови. Таким путем легкие влияют на процессы свертывания крови в организме.

Ежеминутно через легкие проходит 6—9 л воздуха. Значит, за сутки — не менее 10 000 л. Чтобы подготовить этот воздух для легочной ткани, организму приходится выделять много жидкости (в носовой полости — до 0,76 л, в трахее и бронхах — не менее 0,15 л), а вместе с этим расходовать много тепла. В этом заключается участие легких в водном обмене и в терморегуляции организма.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО БРОНХИТА

Болезнь возникает тогда, когда под влиянием причины в соответствующих конкретных условиях нарушается «уравновешивание» организма человека с окружающей средой, т. е. когда приспосабливаемость организма к изменяющимся факторам окружающей среды становится недостаточной.

Если возникший острый бронхит затягивается более чем на 3—4 нед или в течение одного года повторяется несколько раз, если действие неблагоприятных факторов на воздухоносные пути продолжается месяцы и годы, универсальный фильтр воздухоносных путей начинает основательно портиться. Тогда и бронхи, и легкие становятся очень уязвимыми даже для незначительных воздействий. Тогда-то и развиваются хронический бронхит и различные хронические болезни легких.

Причин, обусловливающих появление хронического бронхита, чрезвычайно много. Основные из них следующие: загрязненность атмосферы, курение табака, инфекционные респираторные заболевания взрослых (прежде всего грипп) и детей (корь, коклюш), болезни, возникшие под влиянием простудных факторов, болезни придаточных пазух носа и органов ротовой полости.

Многие, несомненно, слышали и читали о зловещих смогах, которые часто висят над Лондоном, Лос-Анджелесом, Гамбургом, Нью-Йорком, Тегераном, Мехико, Токио, Чикаго, Парижем и японской «столицей смога» Нагоей, а также многими другими индустриальными центрами капиталистических стран Западной Европы, Азии и Америки, превращая их в «задыхающиеся города». Жители этих городов вынуждены прятаться от смога по домам, а в некоторых случаях даже пользоваться противогазами, чтобы не оказаться в числе сотен и даже тысяч его жертв. Ведь им приходится дышать не воздухом в обычном понимании этого слова, а концентратом из угарного газа, окислов азота, химических соединений серы, свинца, ртути, паров сложных органических растворителей, резиновой пыли, сажи, золы, капелек тумана, паров бензина и многих других химических веществ, которые чрезвычайно «щедро» выбрасывают в атмосферу десятки заводов, фабрик и тысячи автомобилей.

Эти вещества, соединяясь между собой и с капельками

тумана, образуют химические соединения, которые сильно раздражают дыхательные пути, уничтожают реснички на их слизистых оболочках, вызывая их «облысение». Довершает поражение дыхательных путей, которые уже потеряли защитные свойства, пыль.

Во время смога неблагоприятное действие загрязненного воздуха на дыхательные пути проявляется наиболее ярко и резко. Но и в обычные дни жители таких городов не прочь надеть кислородную маску или противогаз, так как, по выражению французского эколога Дорста, они «... дышат воздухом, способным сокрушить гранит». В первую очередь загрязнением атмосферы ученые объясняют тот факт, что смертность от бронхита в Англии в 50 раз выше, чем в Дании, и в 20 раз выше, чем в Норвегии и Швеции.

За чистотой атмосферы городов Советского Союза постоянно зорко следят санитарная и метеорологическая службы, а городские советы принимают экстренные и действенные меры против загрязнения воздушной среды во исполнение Закона СССР «Об охране атмосферного воздуха». В промышленных городах нашей страны содержание вредных примесей в воздухе ниже допустимой нормы и в несколько раз меньше, чем в самых «благополучных» в этом отношении городах Западной Европы.

Между тем даже в наших городах в ряде случаев выбрасывается в атмосферу большое количество пыли, газов, которые вредно влияют на органы дыхания, особенно людей, перенесших острую респираторную или какую-нибудь легочную болезнь. Поэтому в городах и промышленных районах заболеваемость хроническим бронхитом значительно выше, чем среди жителей сел и деревень.

К сожалению, многие производственные технологические процессы еще несовершенны, а на некоторых предприятиях концентрации пыли, дыма, паров и газов пока не удается значительно снизить.

Нередко хронический бронхит встречается у рабочих мукомольных, шерстяных и табачных фабрик, электросварщиков, шахтеров, рабочих химических заводов. Эта болезнь выявляется у стариков, а также у больных с длительным расстройством кровообращения, у лиц, страдающих искривлениями позвоночника, ожирением, т. е. у тех, у кого нарушена вентиляция легких.

У детей возникновению рецидивов острого бронхита, которые служат предпосылкой для развития хронического бронхита у взрослых, способствуют экссудативный диатез,

рахит. Однако среди страдающих хроническим бронхитом таких больных сравнительно немного.

Основной контингент больных хроническим бронхитом выявляется среди курильщиков (50—80% больных среди курящих и 7—19% больных среди некурящих), больных гриппом, детей, перенесших корь или коклюш и нелеченных или недостаточно хорошо леченных в свое время, больных острыми бронхитами, а также страдающих хроническими болезнями носоглотки, придаточных пазух носа, миндалин.

Чем больше и дольше курит человек, тем чаще возникает у него хронический бронхит, тем резче проявляется эта болезнь. Повышение заболеваемости хроническим бронхитом в большой степени соответствует увеличению количества выкуриваемых сигарет и других табачных изделий.

Пагубное действие курения на организм весьма многообразно. Вряд ли в теле человека найдется орган или функциональная система, на которые не влияли бы отрицательно продукты курения. В последнее время об этом публикуется много статей в газетах и журналах, выпускаются брошюры и книги, посвящаются этой проблеме радио- и телепередачи. Поэтому, не останавливаясь подробно на этой теме, отметим только, что во время курения табака образуется более 800 вредных веществ, в том числе аммиак, угарный газ, канцерогенные вещества, синильная кислота, частицы дыма и, конечно, никотин, которые действуют на органы дыхания почти так же, как смог в жаркий летний день. Немалую роль также играют эпидемии гриппа в резком увеличении числа больных хроническим бронхитом. Вирус гриппа поражает бронхи у всех заболевших (в 100% случаев). В результате у многих из них развивается эта болезнь.

Очень часто хронический бронхит возникает после очаговых пневмоний, являющихся осложнением кори и коклюша. Это происходит потому, что во время очаговой пневмонии воспалительный процесс развивается не только в легочной ткани, но и в ткани, окружающей бронхи. Во многих случаях (чаще при неправильном и неполном лечении) после того, как закончится пневмония, воспалительный процесс вокруг бронхов продолжается. Постепенно он поражает и стенки бронхов.

У страдающих хроническими болезнями носоглотки, придаточных пазух носа, миндалин хронический бронхит развивается несколько иначе. Вследствие выделения избыточного секрета в месте воспаления (например, в полости носа), воспалительного утолщения слизистой оболочки,

увеличения аденоидов, миндалин и других лимфатических образований в глотке резко нарушается и часто совершенно прекращается дыхание через нос. В итоге в гортань и нижние дыхательные пути «необработанный» воздух начинает поступать через рот, притом в меньшем объеме. Слизистым оболочкам трахеи и бронхов для его очищения, увлажнения и согревания приходится выделять непомерно большое количество слизи (в несколько раз большее, чем обычно). В загустевшей слизи реснички «вязнут», теряют подвижность и начинают высыхать. Гнойное содержимое полости носа, его придаточных полостей, глотки постоянно, особенно при обострении воспалительного процесса, затекает в нижние дыхательные пути. Оно не только раздражает слизистые оболочки трахеи и бронхов, которые не могут уже противостоять неблагоприятным воздействиям, но и способствует их воспалению. При очередном обострении воспалительный процесс распространяется в глубь стенок бронхов, постепенно поражая окружающую бронхи соединительную ткань.

Неблагоприятные последствия нарушения дыхания через нос на этом не заканчиваются. Из-за уменьшения сопротивления воздушному потоку в нижних дыхательных путях почти наполовину (потому что у здорового человека это сопротивление в верхних дыхательных путях равно 54%, а в полости носа - 47% от общего сопротивления движению воздуха в системе дыхания), резко уменьшаются перепады давления (от отрицательного к положительному и обратно) в грудной и брюшной полостях во время дыхания. В результате повышается нагрузка на сердце и ухудшается деятельность сердечно-сосудистой системы, нарушается развитие грудной клетки, особенно у детей и подростков. Ослабляется и напряжение дыхательных мышц, т. е. ухудшается очищение воздухоносных путей.

В возникновении и развитии хронического бронхита микроорганизмы — возбудители воспалительного процесса в бронхах (насчитывается свыше 20 различных видов бактерий и почти 40 вирусов) — играют второстепенную роль. Они нередко встречаются и у здоровых людей. Однако, бурно размножаясь в различных тканях организма, они, во-первых, нарушают процессы обмена белков. В результате образуются продукты обмена с ненормальными биологическими свойствами и даже ядовитые. Во-вторых, они постоянно повышают восприимчивость организма к различным веществам. В-третьих, организм периодически отравляется продуктами жизнедеятельности этих микробов. У многих больных хрони-

ческим бронхитом признаки такого отравления организма со временем становятся основными.

Гораздо большее значение для появления хронического бронхита имеет состояние больного. Все факторы, ослабляющие его организм (истощение, переохлаждение, различные болезни, неправильное питание и др.), пожалуй, являются основными причинами развития хронического бронхита. Они как бы служат толчком, пусковым механизмом в развитии болезни, если одновременно продолжают влиять на организм и другие неблагоприятные факторы. Прежде всего по-прежнему раздражают дыхательные пути пыль, дым, газы, инфицированное содержимое полости носа и глотки, нарушаются очистительные функции воздухоносных путей.

ПРОЯВЛЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО БРОНХИТА И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯ

Хронический бронхит проявляется самыми разнообразными признаками: разбитость, слабость, боль в груди, насморк, сильный кашель с отделением мокроты, повышение температуры тела. Обострения болезни чаще всего возникают весной и осенью.

Признаки хронического бронхита между обострениями вначале незначительны. Обычно больного по утрам беспокоят небольшой кашель и незначительное отделение мокроты, к которым он скоро привыкает. Курильщики «со стажем» привычны к такому состоянию и не обращают на эти признаки болезни внимания. У одного и того же больного в зависимости от его возраста и состояния, формы и длительности болезни, интенсивность кашля и количество выделяемой мокроты колеблются в широких пределах. Иногда кашель бывает мучительным, приступообразным и длится целый день, а мокроты выделяется незначительное количество. Иногда больной в течение суток легко отхаркивает до полстакана гнойной мокроты. Порой мокрота бывает очень вязкой, а иногда очень жидкой. Чаще всего она бывает белого цвета, но бывает и зеленой, грязного цвета с отвратительным запахом. Нередко в ней обнаруживается примесь крови.

Несмотря на такое разнообразие симптомов хронического бронхита, только два признака — кашель и отделение мокроты — определяются постоянно.

Болеющие бронхитом в течение нескольких лет часто жалуются на одышку, а также на головную боль, потерю аппетита, исхудание, слабость. Последние четыре симптома свидетельствуют об отравлении организма больного продуктами жизнедеятельности размножающихся в воздухоносных путях микробов и продуктами распада поврежденных воспалительным процессом тканей организма. Эти ядовитые вещества поступают в кровь непосредственно из очага воспаления или в желудочно-кишечный тракт вместе с мокротой, которую больной заглатывает. Если в желудок попадает гнойная мокрота, нередко к описанным симптомам присоединяются неприятные ощущения в подложечной области, тошнота, боли в животе, поносы, т. е. признаки раздражения и поражения желудка и кишечника.

Можно ли предполагать, что каждый человек, который долго кашляет, выделяет мокроту и отмечает у себя одышку, болен хроническим бронхитом? Нет, нельзя.

Кашель — это «сторожевой пес», который только «сообщает», что в легкие забрался «разбойник», но не может «сказать», чем этот разбойник вооружен. Кашель может появиться не только вследствие раздражения бронхов дымом, паром, газами, различными микробами, но и в результате развития хронической пневмонии, хронического нагноения легкого, туберкулезного или злокачественного процесса, поражения легкого грибками. Бронхи, которые оказались в очаге воспаления или злокачественного новообразования, тоже вовлекаются в процесс. Развивается так называемый хронический сегментарный бронхит, для которого характерны, кроме одышки, все описанные выше симптомы.

Итак, каких-либо специфических, характерных только для хронического бронхита признаков не существует. Несмотря на это, болезнь диагностируется относительно легко. Но иногда, чтобы с полной уверенностью сказать, что у больного хронический бронхит, врачу приходится провести несколько диагностических исследований. Число таких исследований увеличивается, когда у больного развиваются осложнения этой болезни.

Воспаленная слизистая оболочка бронхов более чувствительна к внешним раздражителям, чем нормальная. На всякое воздействие дымом, парами, пылью она реагирует набуханием и выделением большого количества слизи. Просвет бронхов резко уменьшается. Все это служит предпосылкой для развития приступа бронхиальной астмы.

Правда, приступы этой болезни возникают далеко не у всех больных. Примерно у каждого третьего больного хрони-

ческим бронхитом отмечается постоянное, легкое или средней тяжести удушье, которое временами усиливается. Человеку, явившемуся с такими жалобами в поликлинику или амбулаторию, обычно ставят диагноз: «астмоидный бронхит» или «хронический бронхит с астматическим компонентом».

В результате постоянного раздражения слизистых оболочек бронхов воспалительным процессом или табачным дымом в дыхательных путях образуется очень много слизи, которая резко суживает просвет бронхов и даже некоторые из них полностью закупоривает. Давление в легочных дольках резко увеличивается, особенно во время кашля. В связи с этим легочные дольки раздуваются. Объем легочной ткани увеличивается, но одновременно уменьшается ее дыхательная поверхность, так как погибают клетки легочных долек. Развивающуюся кислородную недостаточность больной старается компенсировать учащением дыхания. Это мало помогает, потому что из-за вздутия легких грудная клетка становится малоподвижной. Так появляется эмфизема легких.

Первый признак эмфиземы — одышка, которая возникает при физическом напряжении, волнении, во время кашля, в период межсезонья, когда развивается обострение хронического бронхита. К сожалению, многие больные не обращают внимания на этот грозный симптом, потому что, когда проходит кашель и ликвидируется обострение хронического бронхита, одышка исчезает. Однако ненадолго. Со временем она становится постоянной и более выраженной.

Когда сгусток мокроты закупоривает бронх, воздух из вентилируемой этим бронхом части легкого рассасывается, и легкое спадается (т. е. становится меньше в объеме). Развивается так называемый ателектаз легкого. Позднее спавшаяся легочная ткань воспаляется или замещается рубцовой тканью.

С каждым новым обострением хронического бронхита воспалительный процесс со слизистой оболочки бронхов распространяется в глубь стенок. Со временем процесс «добирается» до сосудов бронхов. Он «разъедает» стенки этих сосудов, вызывая кровохарканье, которое обычно не опасно, но свидетельствует о глубоком поражении бронхов, тяжелом осложнении болезни и даже о возможном повреждении легочной ткани, развитии в ней опухоли.

Постепенно в воспалительный процесс вовлекается окружающая бронхи соединительная ткань. Бронхи теряют свою

эластичность и форму. В подобных случаях говорят, что у больного развился деформирующий хронический бронхит.

По бронхам и межуточной ткани воспалительный процесс распространяется в разные стороны подобно масляному пятну, поражая легочную ткань. Недаром известный советский хирург-пульмонолог академик АМН СССР Ф. Г. Углов называет хронический бронхит предстадией пневмонии. Правда, сейчас эту точку зрения Ф. Г. Углова разделяют далеко не все ученые-медики.

Повышенная температура тела, общая слабость, разбитость, головная боль (симптомы, которые характерны для любого воспалительного процесса) и незначительный кашель (который всегда бывает у больного хроническим бронхитом) — признаки такого осложнения. Больному порой приходится посетить почти всех специалистов поликлиники, прежде чем опытный рентгенолог определит, что причиной его болезни является поражение легких.

Иногда очаг хронического воспаления в легких нагнаивается, порой на его месте развивается опухоль. А чаще всего пораженная легочная ткань замещается рубцовой, и у больного формируется пневмосклероз.

В результате развития эмфиземы и пневмосклероза у больного резко уменьшается дыхательная поверхность легких. Вследствие этого к его органам и тканям поступает значительно меньше кислорода, чем это необходимо организму. Чтобы обеспечить организм достаточным количеством кислорода, сердцу приходится усиленно работать. Одновременно учащается и дыхание. С каждым новым обострением воспалительного процесса, когда увеличивается эмфизема, развивается новая пневмония или ателектаз, нагрузка на сердце увеличивается. Проходит еще какое-то время и дыхательная поверхность легких становится настолько малой, что даже резким учащением дыхания невозможно добиться насыщения крови кислородом. Сердце тоже не в состоянии «перекачать» всю поступающую к нему кровь. Сердцебиение усиливается, нарастает слабость. Развивается легочно-сердечная недостаточность.

Для больных с явлениями тяжелой легочно-сердечной недостаточности роковым бывает очередное обострение хронического бронхита.

Таким образом, симптомы хронического бронхита самые разнообразные и даже какой-нибудь один признак у каждого больного проявляется по-своему. Течение этой болезни у разных людей также различно. У одних больных хронический бронхит проявляется через десятилетия незначитель-

ными нарушениями здоровья и лишь изредка привлекает к себе внимание заболевших, у других — через 2—3 года регулярно напоминает о себе в периоды межсезонья обострениями и осложнениями, у третьих сразу начинается как тяжелый недуг, который медленно, но неизбежно приведет больного к катастрофе. Осложнения хронического бронхита не всегда возникают и развиваются в той последовательности, в какой они описаны выше.

Вследствие чрезвычайно большого разнообразия поражений воздухоносных путей, различного течения хронического бронхита и возникновения его осложнений создается такая комбинация нарушений в организме, что у каждого больного обнаруживается своя, особая, отличная от других болезнь. «Бронхитов столько, сколько больных, страдающих бронхитом. И у каждого из них — свой бронхит». В этом высказывании свердловских специалистов по хроническому бронхиту как нельзя лучше отражаются особенности широко распространенной, но в большинстве случаев малозаметной, «тихой» и коварной болезни системы дыхания, какой является хронический бронхит.

ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИТА

Итак, судя по симптомам, у вас или вашего родственника, близкого начался бронхит. Что делать? Может быть, принять антибиотик? Но какой? Ведь наиболее распространенных антибиотиков несколько десятков, да и без рецепта их не получишь. Весьма вероятно также, что болезнь вызвана не микробами, а вирусами, на которых антибиотики не действуют.

Очень неплохо, если у вас есть таблетки ремантадина. Это весьма эффективное лекарство против гриппа типа А принимают сразу же после повышения температуры тела, появления головной боли и недомогания. Две таблетки ремантадина следует принять после еды и запить водой. Через 3—4 ч прием таблеток нужно повторить, а еще спустя 3—4 ч принять 1—2 таблетки и лечение этим препаратом завершить.

Повествуя о высоких лечебных свойствах ремантадина, нельзя не высказать нескольких веских «но». Препарат этот эффективен лишь в первые два дня болезни. Он не влияет на большинство вирусов, вызывающих острые респираторные

заболевания. Как у любого лекарственного средства, даже очень эффективного, у него есть противопоказания. Например, ремантадин нельзя принимать людям, страдающим острыми болезнями печени и почек, больным тиреотоксикозом, беременным. Если не принимать во внимание такие существенные оговорки, это лекарство будет бесполезным и даже вредным для заболевшего.

Предположим, что у вас не вирусное заболевание, что вы обнаружили в своей аптечке несколько таблеток тетрациклина и решили их принять. Но в чем гарантия, что ваш кашель не проявление туберкулеза, микоза или какой-то другой болезни легких, при которой тетрациклин неэффективен?

Не каждому известна лечебная доза лекарства, которая изменяется в зависимости от формы болезни, возраста, пола и массы тела больного, его реакции на препарат, а также противопоказания к назначению этого препарата.

Короче говоря, у больного слишком мало сведений о болезни и знаний для того, чтобы заниматься самолечением. Это чревато затягиванием болезни, превращением ее в хроническую, отравлением организма или обострением болезней других органов (почек, печени, суставов), возникновением аллергических реакций и развитием грибковых болезней (как следствие приема антибиотиков).

Следовательно, лучше всего пригласить к больному врача. Прежде всего надо уложить больного в постель, но не укутывать, чтобы не вызывать перегревания, а затем применить испытанные народные средства: напоить его чаем с малиновым вареньем или медом, можно теплым молоком с содой (на 1 стакан молока $\frac{1}{2}$ чайной ложки пищевой соды). Состояние больного облегчается после вдыхания теплого пара. Для этого кастрюлю с только что сваренным картофелем снимают с огня, сливают воду и накрывают ее марлей. Затем больной наклоняется над кастрюлей и, накрыв голову полотенцем или простыней, дышит паром. Вместо картофеля часто используют горячую воду, в которой растворена сода (на 2 стакана воды 1 чайная ложка пищевой соды). Можно также свернуть из плотной бумаги воронку и накрыть ее широким концом кастрюлю, а узкий конец воронки приложить ко рту. Делать такие ингаляции нужно 2—3 раза в день по 10 мин. Неплохо перед сном на 10—15 мин наложить больному горчичники на грудь и спину (между лопаток) или же сделать горчичную ванну (42—45°C) для ног (на 1 ведро воды 1 столовую

ложку горчицы). Чтобы вода не остыла, в ведро время от времени подливают кипяток. После таких энергичных мер состояние больного, как правило, улучшается, кашель становится мягче и больной засыпает.

В большинстве случаев этих мер бывает достаточно, чтобы состояние больного значительно улучшилось. Но если кашель, не уменьшаясь, длится неделю и более, медлить больше нельзя. Такое течение болезни свидетельствует о развитии какого-то легочного процесса, для определения которого потребуются сложные исследования, а для лечения болезни понадобятся специальные процедуры. При дальнейшем промедлении вызова врача развиваются тяжелые и опасные осложнения болезни.

Бывают случаи, когда больной не проявляет должного благоразумия, не вызывает вовремя врача, не принимает должным образом лекарства. Температура тела может снизиться и, казалось бы, все пошло на лад. Однако через 1—2 мес «неожиданно» выясняется, что болезнь приняла хронический характер.

В наше время в результате лечения антибиотиками и сульфаниламидными препаратами температуру тела можно снизить за 2—3 дня. Состояние больного быстро улучшается, но процесс в легких продолжается так же долго, как и в 30-е годы, когда антибиотики еще не были открыты. Микробы привыкают к малым дозам лекарств. Болезнь затягивается. При преждевременном подъеме с постели воспалительный процесс протекает медленнее и выздоровление наступает позже. Следовательно, нужно набраться сил и терпения и аккуратно, даже педантично, выполнять все назначения врача. Только таким образом можно добиться выздоровления.

А что делать тем, у кого хронический бронхит уже развился? Оказывается, их состояние не так уж безнадежно. Только им нужно лучше помнить старинную восточную притчу, авторство которой приписывается великому врачевателю Авиценне. В этой притче говорится: «Пришел врач к больному и молвит ему: «Нас трое — ты, я и болезнь. Если мы будем вместе, мы победим третьего».

Действительно это так. Ведь во все времена было аксиомой, что врач и больной вместе знают больше, чем один врач. При прочном союзе и полном взаимопонимании врача и больного последний может стать клинически здоровым человеком.

Напомним родителям, у которых дети больны рецидивирующим бронхитом, основные принципы лечения этой

болезни, для того чтобы они могли осознанно выполнять все процедуры, которые будут назначены.

При соответствующем планомерном и упорном лечении рецидивирующего бронхита, а также гипотрофии, рахита, экссудативного диатеза, осложнений кори и коклюша можно добиться полного выздоровления детей. У подростков особое внимание прежде всего нужно уделить лечению очагов воспаления в носоглотке, миндалинах, придаточных пазухах носа, потому что они бывают не только причиной рецидивов бронхита, но и поддерживают процесс в легких. Нередко в таких случаях самое тщательное лечение легких бывает безуспешным до тех пор, пока не будет предпринято лечение этих очагов. Лишь после ликвидации очагов воспаления в верхних дыхательных путях, восстановления нормального дыхания через нос и приспособительно-защитных механизмов полости носа и глотки можно надеяться, что рецидивов бронхита больше не будет при условии, если подросший за время санации (оздоровления) верхних дыхательных путей школьник не пристрастился к курению.

Учитывая, что относительно часто пневмосклероз у взрослых является продолжением процесса, начавшегося еще в детстве, лечить детей и подростков нужно тем более упорно.

Лечение хронического бронхита у взрослых должно проводиться не менее настойчиво, чем рецидивирующего бронхита у детей. Ликвидация острых воспалительных явлений в легких путем применения назначенных врачом «мягких» сердечных средств, а также путем обязательного прекращения курения и правильно дозированной ежедневной дыхательной гимнастикой удается приостановить прогрессирование процесса и значительно улучшить состояние больного.

Следует помнить, что без врача, который постоянно наблюдает за состоянием больного, регулярно изменяет и вносит поправки в его режим труда и быта, а также в лечение, успеха добиться невозможно. Больной должен быть в постоянном контакте со своим лечащим врачом, чтобы тот мог сразу же обнаружить признаки ухудшения его состояния и немедленно сделать необходимые назначения. Предпринимать энергичные действенные меры в основном приходится при обострении процесса и резком ухудшении состояния здоровья: если повышается температура тела, резко усиливается кашель, увеличивается количество выделяемой мокроты, которая изменяет цвет, становится гнойной, появляется кровохарканье или, наоборот,

если мокрота начинает плохо отделяться, кашель уменьшается и даже исчезает, но усиливается одышка, а потом повышается температура тела. Только в этих случаях следует обязательно срочно обратиться к врачу.

В повседневной жизни больному необходимо самому научиться выводить мокроту из дыхательных путей, потому что, задерживаясь в дыхательных путях, она нагнаивается и способствует тем самым обострению болезни.

Если мокрота стала вязкой, выделяется с трудом, нужно попытаться ее разжижить. С этой целью следует увеличить питье горячего чая, молока с пищевой содой или со щелочными минеральными водами (в соотношении 1:1) до $1^1/_2$ л в сутки. Не мешает принять и отхаркивающие средства: микстуры, настои термопсиса, корня алтея, так называемые грудные чаи — отвары различных трав. Все эти средства можно хранить в холодильнике не более 3—4 дней, так как они быстро портятся. Удобнее хранить и использовать отхаркивающие капли (грудной эликсир, нашатырно-анисовые капли) и таблетки (термопсис с содой, терпингидрат, мукалтин и др.). Чем разнообразнее будет ваша аптечка отхаркивающих средств, тем лучше. Принимать все эти микстуры, отвары, капли и таблетки нужно через каждые 2—3 ч, чередуя их. Выбрать оптимальную комбинацию этих средств, конечно, поможет лечащий врач. Кроме того, желательно сделать паровые ингаляции, как описано выше.

Чтобы разжиженная мокрота лучше выделялась из дыхательных путей, больному необходимо найти определенное положение: лечь на спину строго горизонтально (без подголовника), 3—5 раз глубоко вдохнуть и выдохнуть, откашляться, повернуться на бок, снова 3—5 раз глубоко вдохнуть, выдохнуть и откашляться, опустить плечевой пояс значительно ниже тазового пояса (свеситься с кровати) и опять откашляться, затем повернуться на живот, приподнять и опустить плечевой пояс, каждый раз откашливаясь, повернуться на другой бок и т. д. В каком-то одном из этих положений мокрота будет отделяться наиболее легко и обильно. Откашливаться в таком положении или, как говорят медики, выполнять позиционный дренаж бронхов нужно 3—4 раза в день по 10—15 мин. Первый раз — сразу после сна, еще лежа в постели, а последний — за полчаса до сна.

Если мокрота из слизистой превратилась в гнойную и повысилась температура тела, вероятнее всего началось обострение бронхита, необходимо воздействовать на возбудителей воспалительного процесса. В подобном случае ле-

чащий врач может подобрать наиболее подходящие в данной ситуации антибактериальные препараты и определить их самые эффективные дозы.

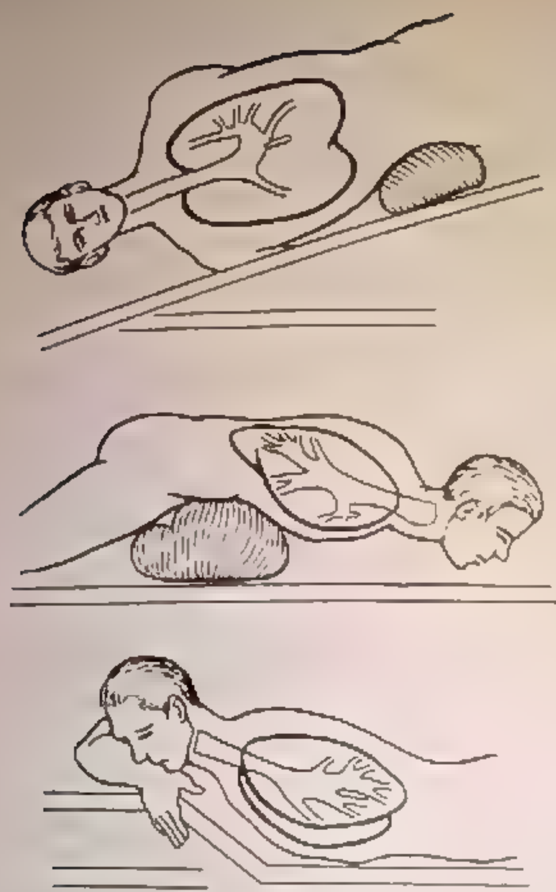


Рис. 2. Положения тела при позиционном дренаже бронхов.

Больному хроническим бронхитом обычно нет надобности менять свой привычный режим питания и ограничивать себя в любимых блюдах. Однако в периоды обострения болезни все же лучше отказаться от острых приправ и солений и больше, чем всегда, пить и есть легкоусвояемое молоко и молочные продукты (сметана, творог, сыр), вываренное мясо, потому что организм больного с выделяющейся мокротой теряет много белков. Так как в этот период в организме резко уменьшается количество витаминов и, как правило, расстраиваются функции желудочно-кишечного тракта, необходимо принимать в пищу больше овощей и фруктов. Пищевые продукты должны содержать много витамина А, а также сливочное масло, яичный желток, морковь, абрикосы, шиповник.

При недостатке в организме витамина А слизистые оболочки рта и дыхательных путей становятся сухими, из-за более интенсивного, чем в норме, слущивания эпителия увеличивается проницаемость этих слизистых оболочек, создаются благоприятные условия для внедрения различных болезнетворных бактерий в стенки воздухоносных путей. Для быстрейшего восстановления защитных функций слизистых оболочек воздухоносных путей во время обострения воспалительного процесса больному хроническим бронхитом нужно получать витамин А с избытком. Если больной будет строго придерживаться этих рекомендаций и советов лечащего врача, регулярно и настойчиво выполнять все его назначения, обострение процесса можно ликвидировать в течение нескольких дней, и новые осложнения болезни не успеют возникнуть.

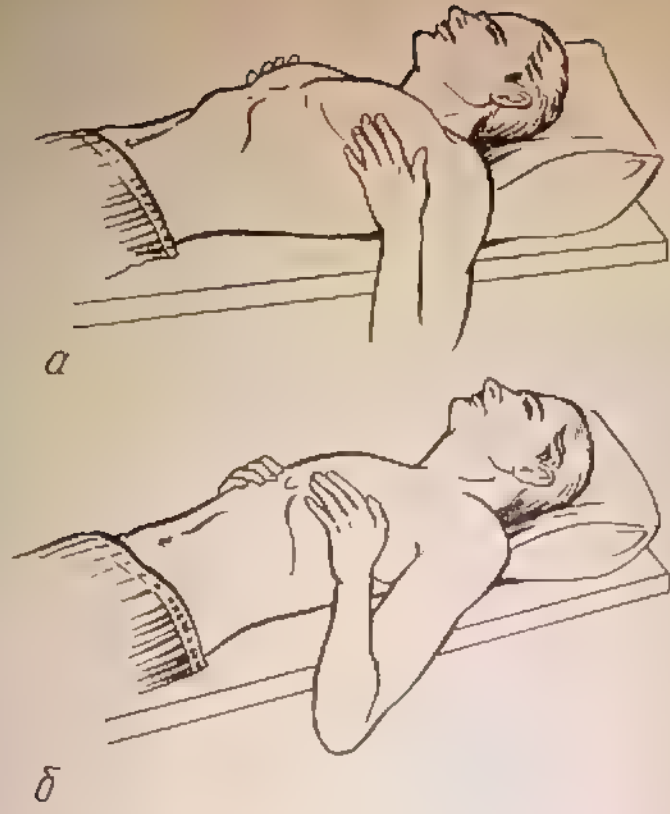


Рис. 3. Дыхательная гимнастика. Участие в активе дыхания нижнебоковых отделов грудной клетки: а — вдох, б — выдох

При лечении хронического бронхита важную роль играет дыхательная гимнастика. Дыхание должно быть глубоким и ритмичным. У больных хроническим бронхитом в акте дыхания участвуют главным образом верхние отделы грудной клетки. Поэтому особое внимание нужно обратить на более активное участие в акте дыхания нижнебоковых отделов грудной клетки и на диафрагмальное дыхание. Упражнения следует выполнять систематически лежа и стоя в течение 10 мин 2—3 раза в день несколько месяцев кряду, а еще лучше — постоянно. Больному необходимо постоянно следить за дыханием, особенно во время физической нагрузки.

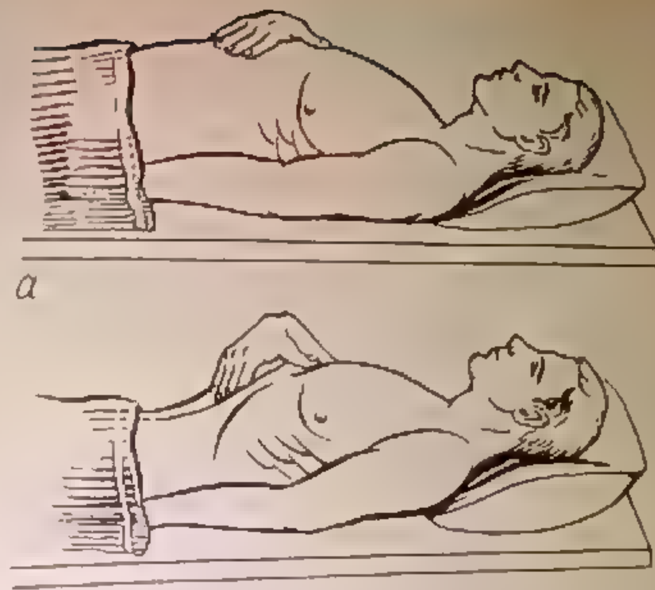
Закрепить успех длительного амбулаторного или стационарного лечения лучше всего в санатории. Однако санаторное лечение возможно лишь в том случае, когда будут тщательно учтены состояние организма больного, стадия болезни, климатические условия и время года. Иначе может наступить обострение процесса. Ездить «дикарем» во время отпуска в Крым, Бакуриани, Нальчик, Койсары, в зоны сухих степей Украины, Южного Урала, Казахстана, т. е. в места, наиболее пригодные для укрепления здоровья больных хроническим бронхитом, мало эффективно и даже небезопасно.

КАК ПРЕДУПРЕДИТЬ ХРОНИЧЕСКИЙ БРОНХИТ

Предупредить обострение хронического бронхита и приостановить прогрессирование процесса можно двумя путями: устранением причины, которая вызвала болезнь, и повышением

сопротивляемости организма вредным факторам. Но, как указывалось выше, причин, способствующих развитию хронического бронхита, очень много. Нередко у одного заболевшего их бывает несколько. Это мешает достижению необходимого эффекта от принятых профилактических мер.

К счастью, определить причины возникновения хронического бронхита не так уж трудно. Основными из них являются курение, загрязнение атмосферного воздуха, воздействие на дыхательные пути производственных пылей, паров, газов, влияние инфекционных агентов (бактериальных и вирусных), ослабление реактивности всего организма, нарушение секреторной, очистительной и защитной функций бронхов.



а, б

Рис. 4. Диафрагмальное дыхание:
а — вдох, б — выдох.

Естественно, невозможно остановиться на всех мерах предупреждения обострения хронического бронхита, поэтому уделим внимание лишь основным из них, которые, кстати, применяются и для вторичной профилактики этой болезни. Начинается вторичная профилактика хронического бронхита с разностороннего, комплексного и индивидуального лечения, методы которого изложены выше.

Первичная профилактика хронического бронхита в основном направлена на предупреждение, раннее и полное лечение острых болезней дыхательных путей, гриппа, острых инфекционных болезней системы дыхания у детей, тщательную санацию полости носа и глотки, т. е. на устранение причин и условий появления хронического бронхита.

Подобные меры особенно необходимы в состоянии так называемого предбронхита. Это еще не болезнь, но уже и не полное здоровье, потому что у человека периодически (1—2 мес в год) появляется кашель. Иногда он сопровождается выделением мокроты в незначительных количествах. Большинство людей с предбронхитом не придают

никакого значения кашлю, считают себя здоровыми, без затруднений выполняют свою обычную работу, одышка их не беспокоит. Но они уже имеют предпосылки к заболеванию хроническим бронхитом, они первые «кандидаты» для получения этой болезни. Желательно, чтобы такой человек, не дожидаясь очередной простуды, обратился к участковому врачу. В состоянии предбронхита кашель лечится намного быстрее и эффективнее, чем при хроническом бронхите, если одновременно энергично ведется первичная профилактика этой болезни, которая в дальнейшем становится постоянной.

Наряду с такими предупредительными мерами при первичной и вторичной профилактике обязательны широкие общегигиенические мероприятия, для того чтобы предотвратить или прекратить длительное массированное воздействие на весь организм и дыхательные пути различных неблагоприятных факторов. Многие из этих мероприятий, вероятно, известны большинству читателей, но еще недостаточно усвоены, поэтому целесообразно напомнить о них.

Одной из первостепенных задач является борьба с пылью, потому что она раздражает дыхательные пути, вместе с нею в организм попадают ядовитые, канцерогенные вещества, микробы. Уничтожая пыль, можно предупредить не только хронический бронхит, но и другие болезни.

Как избавиться от пыли в квартире, знает любая хозяйка. «Оружие» против нее достаточно эффективное, хотя и простое — ведро с водой, тряпка и пылесос. А на производстве, несмотря на сложную систему вентиляционно-вытяжных устройств и увлажнителей, герметизацию оборудования, борьба с пылью не всегда эффективна. В таких случаях для рабочих предусматриваются индивидуальные средства защиты — респираторы и противогазы. К сожалению, работать в них не очень удобно, поэтому многие не пользуются ими, забывая, что такая оплошность может иметь печальные последствия.

В наш век интенсивного развития техники невозможно полностью ликвидировать запыленность воздуха индустриальных городов, но намного уменьшить загрязнение атмосферы, устранить вредное влияние пыли, дымов, паров и газов на здоровье людей — в наших силах. Чистота воздуха во многом зависит от того, как мы относимся к своему городу, как заботимся о своем здоровье. Доказательством тому могут служить два противоположных примера — безразличное отношение к своим городам жителей Маг-

нитогорска, Новокузнецка и активные действия жителей Донецка, Харькова, Чернигова, Омска, Новой Каховки, Борисова, которые следят за чистотой воздуха и настойчиво озеленяют свои города.

Деревья и кусты не только украшают улицы, но и собирают пыль (воздух становится чище почти на 50%), выделяя фитонциды, убивают микробов (количество их в воздухе уменьшается почти наполовину), смягчают микроклимат, «гасят» шумы. Лучшие градостроители нашей страны стремятся создать не только красивые, но и «здоровые» города, города-сады, в которых можно жить круглый год, не выезжая в пригороды и курортные зоны.

ПРИВЫЧКА, ПОДЛЕЖАЩАЯ ВСЕОБЩЕМУ ОСУЖДЕНИЮ И ИСКОРЕНЕНИЮ

«Привычка, противная по виду, отвратительная для обоняния, опасная для мозга, вредная для груди», — так было охарактеризовано курение королем Англии Яковом I Стюартом еще в 1604 г., когда Европа с неописуемым любопытством и восторгом только начинала знакомиться с загадочным заморским растением под названием табак.

Многие наши современники и прежде всего курящие, конечно, будут категорически возражать против такого вывода. И возможно, будут отчасти правы, потому что мыслями и пером короля владели не столько принципы тогдашнего этикета и даже не предвзятость, сколько сама ненависть к табаку. А всем известно, что ненависть — враг объективности. Но, как мог уже убедиться читатель, замечание о вредности курения «для груди» оказалось вполне справедливым, хотя и было лишено в то время каких-либо оснований. Позднее, когда человечество накопило четырехвековой печальный опыт общения с табаком, выяснилось, что опасности и вреда от курения намного больше.

«После десяти — пятнадцати лет пагубная привычка курильщику становится в тягость, но к тому времени власть папиросы как наркотика столь сильна, что она преодолевает и рассудок, и все неприятности, — писал академик Ф. Г. Углов. — Может быть, в затяжных случаях наступает деградация умственных способностей, когда человек перестает понимать элементарные истины, понятные всем, но непонятные курящему».

На злостных курильщиков почему-то не производят впечатления широкоизвестные ужасные факты: курящие более чем в 10 раз чаще некурящих болеют раком легкого, обла-

дают печальной «привилегией» на некоторые болезни (например, эндартериит встречается только у курильщиков), значительно чаще болеют стенокардией, инфарктом миокарда и другими сердечно-сосудистыми болезнями, страдают гастритом, язвой желудка и прочими расстройствами желудочно-кишечного тракта, а также постоянно болезнями верхних дыхательных путей и многими другими недугами.

О том, что курильщик — больной человек, говорят и пишут очень многие видные специалисты-медики, в том числе психиатры. Однако курящих, у которых возникает истинная болезнь от табака (так называемый никотинизм), не более 30%.

Очень восприимчивы к курению молодые женщины. На лицах как следствие этой привычки видны признаки преждевременной старости (ведь в результате курения процесс старения ускоряется на 5—10 лет). Но попробуйте убедить в этом какую-нибудь из курящих женщин. Объясняя свое нездоровье и ускоренное увядание, она сошлется на разные не существующие у нее болезни, на бытовые невзгоды, служебные неурядицы, но только не на курение.

По сообщению экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), точно установлено вредное влияние курения на плод. Это выражается в том, что у каждой 3—4-й курящей женщины рождаются мертвые дети или умирают в первую неделю жизни, а оставшиеся в живых младенцы, как правило, на 200—300 г легче детей, родившихся у некурящих матерей. Кроме того, в дальнейшем они плохо развиваются.

Эти факты закономерны и легко объяснимы. Еще в утробе матери задолго до рождения ребенок получает изрядную порцию никотина, который периодически поступает к нему в кровь через плаценту, а после рождения он «принимает» его вместе с материнским молоком и вдыхаемым воздухом. Нужно ли после сказанного удивляться тому, что такие дети в 2 раза чаще, чем дети в семьях, где родители не курят, болеют бронхитом, бронхиальной астмой, пневмонией, страдают аллергией, что уже с первых дней жизни у них, по утверждению французских медиков, обнаруживаются следы поражения сосудов?

А вот мнение о курении президента Академии медицинских наук СССР академика Н. Н. Блохина: «Это — привычка, которая противоречит коренным понятиям о культуре, если не сказать более резко». С этим высказыванием видного ученого и общественного деятеля нельзя не согласиться.

Курение вредно не только курильщикам, но и всем окружающим их людям. Ведь из всех вредных веществ, которые выделяются при курении, в организме курящих оседает лишь их четвертая часть, а больше половины попадает в воздух, которым дышат все. Следовательно, курящие наносят вред всем окружающим сотрудникам по работе, членам семьи и «заставляют» их быть так называемыми пассивными курильщиками и таким образом способствуют появлению у них различных заболеваний, в том числе хронического бронхита.

Курящие объясняют свою привычку разными причинами. Одни считают, что это эмоциональная разрядка, другие — способ самоутверждения, независимости, третьи — успокоительное средство, четвертые — стимул для мышления и работоспособности, пятые — метод похудения и т. п. На самом деле, как показывают исследования, это совсем не соответствует действительности. В большинстве своем курильщики ведут себя как эгоисты. Их совсем не заботит, что дым от сигарет мешает работать некурящим сослуживцам, раздражает их, вредит здоровью близких. Им ничего не стоит закурить в присутствии беременной жены, больного человека и даже над коляской новорожденного.

Организм курящего больше всего страдает от курения широкораспространенных сигарет, в меньшей степени — от курения папирос и сигар и меньше всего — от курения трубок. В то же время для окружающих наиболее опасен дым именно от курения трубок. Однако это вовсе не значит, что нужно избегать общества курильщика трубки и быть в контакте с курящим сигареты. Ведь курение табака в любой форме вредно всем. Следовательно, нужно надежно оградить источник курения, а еще лучше — создать все условия для того, чтобы курящий отвык от этой вредной привычки.

Любой способ отвыкания от курения эффективен только тогда, когда сами курящие имеют прочное и искреннее желание избавиться от этого. Курильщик превосходно знает, что 0,1 мг никотина убивает лягушку, а капля этого яда — не только лошадь, но даже слона. К тому же он слышал, что кто-то умер, выкурив подряд 50 папирос. Но он не может понять, какое это к нему имеет отношение. Ему нужны прямые доказательства вреда курения именно для него. Кашель и охриплость голоса при этом идут не в счет.

Однако курящий очень быстро забывает о своем эгоистическом заверении «не могу отвыкнуть», будь он даже

злостным курильщиком со стажем, как только почувствует, что после каждой выкуренной сигареты его состояние резко ухудшается. К сожалению, когда появляются эти прямые доказательства, прекращение курения уже не может существенно повлиять на исход болезни. И уж если курильщики добровольно обрекают себя на болезни, то почему мы должны за них рисковать своим здоровьем, почему нам, некурящим, не оставить за собой право выбора — болеть или не болеть? От курения единиц не должны страдать многие.

В странах Европы (Болгария, Швеция, Дания, Финляндия, Франция, Англия и др.) проводятся широкие активные кампании против курения. С 1 марта 1978 г. в Финляндии даже вступил в силу новый, как утверждают финны, наиболее радикальный в мире закон против курения, предусматривающий, кроме всего прочего, запрет курения в общественных местах.

Вводятся некоторые ограничения на курение и в нашей стране. Благодаря усилиям Аэрофлота, министерств просвещения и здравоохранения, трестов столовых и ресторанов теперь почти не видно курящих в самолетах, школах, медицинских учреждениях, некоторых кафе и ресторанах. Следует полагать, что это только начало. Дело всей общественности, всех нас активно поддержать эти, пока еще робкие, начинания и постараться их приумножить. Необходимо повсюду — в своем рабочем коллективе, в общественных местах, у себя дома — создать и постоянно поддерживать атмосферу непримиримости к курению. Только при строгом соблюдении этого условия можно надеяться, что с многовековой опасной привычкой все-таки будет покончено.

Разумеется, не следует смотреть на каждого курящего как на невежду или малокультурного человека. Это было бы несправедливо. Ведь почти треть курящих — больные люди, а многие из них под действием никотина становятся безвольными, нерешительными. Ограничивая их свободу действий при курении, нужно всячески им помогать отвыкнуть от этой вредной привычки.

Существует множество самых разнообразных способов и средств против курения, с каждым годом появляются все новые. Они чрезвычайно разные по механизму действия на организм курящего и по эффективности. Для отвыкания от курения вводят подкожно или внутримышечно растворы различных препаратов (цититон, лобелин), рекомендуют принимать внутрь таблетки (табекс, лобесил, лобелиновое драже), назначают растворы для полоскания и смазывания

слизистой оболочки полости рта (танин, протаргол, азотнокислое серебро и даже зубной эликсир), проводят иглоукалывание, сеансы гипноза, самовнушения и аутогенной тренировки, вводят лекарственные вещества методом электрофореза.

В качестве средства отвыкания от курения был использован обыкновенный голландский сыр. Об этом сообщалось на страницах журнала «Наука и жизнь» (№ 2, 1982).

Недавно в газете «Известия» (28 января 1983 г.) появилось сообщение: «Статистика Национального центра по контролю над заболеваниями в г. Атланте (США) показывает, что 81 процент мужчин и 75 процентов женщин, которые были до этого заядлыми курильщиками, бросили благодаря оздоровительному бегу эту вредную привычку».

В заключение этого раздела следует подчеркнуть, что при желании бросить курить всегда найдется средство, чтобы избавиться от этой привычки. Главное — убедить курящего в необходимости такого избавления. Кроме того, употребить эти средства с наибольшей пользой можно только после предварительной консультации с участковым врачом, а еще лучше — с наркологом поликлиники или неврологического диспансера.

ЕСЛИ ПОСМОТРЕТЬ СО СТОРОНЫ

Обращая внимание на внешность своих сослуживцев, знакомых, людей, идущих по улице, мы восхищаемся стройными фигурами, посмеиваемся над неказистыми и в то же время забываем, что сами мы часто далеки от совершенства: сутулы, одно плечо выше другого, впалая грудь, отвислый живот.

Было бы полбеды, если бы это было только некрасиво. На самом деле дефекты фигуры часто мешают нормальному функционированию внутренних органов. Ведь в грудной клетке неправильной формы легкие не могут полностью расправиться. Вентиляция некоторых отделов легких нарушается. В результате создаются благоприятные условия для развития хронического бронхита.

Следовательно, нужно предупредить искривление грудной клетки и позвоночника. Для этого необходимо детей в возрасте 6—7 лет, пока у них еще не сформировалась осанка, научить управлять своим телом: держаться свободно, прямо, без напряжения. При этом нужно постоянно следить, чтобы дыхание было полноценным (т. е. оно должно быть глубоким, выдох при этом на 10—20% длиннее вдоха,

обе половины грудной клетки должны одинаково участвовать в акте дыхания), а мышцы плечевого пояса, груди и живота правильно развивались. Развитию легких и мышечной системы способствуют ежедневные общеразвивающие упражнения (утренняя гимнастика), подвижные игры с мячом и особенно ходьба на лыжах и плавание.

Все сказанное остается в силе и для взрослых. Даже людям преклонного возраста не следует забывать о коньках и лыжах, только пользоваться ими нужно более осторожно. Особенно внимательно необходимо следить за своей осанкой во время работы, движения.

И наконец, следует сказать о повышении сопротивляемости организма вредным факторам.

Многочисленные воспалительные процессы в верхних дыхательных путях, гаймориты, ангины, предшествующие развитию хронического бронхита, свидетельствуют о слабой сопротивляемости организма охлаждению. Что является причиной этого?

Никому не придет в голову ходить в пальто у себя в квартире. Но не так уж редки случаи щегольства шубами и особенно дубленками, когда температура воздуха на улице значительно выше нуля. В самую пору носить плащ-дождевик, а на прохожих — зимняя одежда. Вот потому, что среди нас распространена и упорно культивируется сверхбоязнь холода (ведь не только модой обусловлена эта неодолимая тяга к мехам), в так называемые переходные периоды года и во время оттепелей, когда суточные колебания температуры воздуха достигают 10—15°С, в поликлиниках резко увеличивается число посетителей с простудными заболеваниями. (Обращаем внимание: не в то время, когда морозы достигают 10—15°С, а когда температура воздуха колеблется от +5 до —5°С).

Выгляните на улицу в ненастье, когда моросит мелкий дождик и под ногами грязь со снегом. Вы обязательно заметите в толпе спешащих людей несколько человек в «доспехах», которые в самый раз носить в Антарктиде на полюсе холода. Вот один из них, обливаясь потом, еле протискивается в автобус, а приехав домой, ложится в постель — простудился. Такое может показаться парадоксальным, однако очень просто объясняется. Ведь пропотевшее мокрое белье не сохраняет тепла, а вследствие того, что человек привык чересчур тепло одеваться, его организм стал очень восприимчив к холоду. «Что бы, например, произошло, если бы наподобие того, как мы закутываем свои холодовые точки, стали бы также предохранять глаза от нея-

кого действия света, уши — от всякого звука и шума и т. д.? — писал русский физиолог XIX века академик И. Р. Тарханов. — Стоит припомнить, например, какая светобоязнь возникает у людей, бывших долго в темноте, или какая сильная звукобоязнь развивается после долгого пребывания в полной тишине, чтобы понять, в какое ненормальное состояние высокой болезненной восприимчивости мы приводим и наши холодовые точки кожи, раз мы устраняем их во время всей своей жизни от действия».

Вот так возникает у людей боязнь открытой форточки, боязнь совершить лыжную прогулку, проехаться с «ветерком». Разве назовешь такую жизнь нормальной, когда можно простудиться, даже не выходя из своего дома, и приходится отказываться от самых обыкновенных удовольствий? Разве это здоровое явление, когда почти каждый день нужно делать уколы и глотать таблетки?

Этим людям следует повысить сопротивляемость организма вредным факторам, понизить их восприимчивость к холоду. Это невозможно, естественно, осуществить сразу, как нельзя без всякой тренировки мышечной системы поднять штангу, равную массе собственного тела, или без тренировки теплорегулирующего центра добиться правильной реакции организма на охлаждение. Иными словами, нужно закаляться.

Способы и средства закаливания общеизвестны, предельно просты, доступны каждому и могут применяться в любое время года после полного выздоровления. Когда и с чего начать закаливание организма после болезни? На эти и многие другие вопросы может ответить участковый врач.

Все ваши старания будут впустую, если после очередного обтирания или обливания вы снова облачитесь в слишком теплую одежду. Ведь теплорегулирующему центру нужна постоянная тренировка. Пусть лучше вам будет несколько прохладно, чем жарко. Уже этого будет достаточно, чтобы нормализовать реакцию организма на охлаждение. Не нужно бояться чувства прохлады, со временем оно исчезнет.

Придерживаясь такого неправильного принципа, эти люди «утепляют» и своих детей. Вполне естественно, что дети болеют не реже своих родителей. Тогда-то и появляется на свет «теория» о врожденной склонности к простуде.

Папы и особенно мамы! Многие ученые безапелляционно утверждают, что «семейного бронхита» не бывает. Забудьте, что ваши сын или дочь «с рождения склонны к простуде». Ведь давно известно, что «простуда — дело наживное». И на-

живать ее ребенку в большинстве случаев помогаете именно вы. Прислушайтесь к мнению врача, разумных своих знакомых. Не слишком ли вы «утепляете» свое дитя? Чтобы закаливаться самим и закаливать своих детей, необязательно становиться «моржами». Достаточно приучить себя не бояться сквозняков и резких перепадов температуры воздуха. Уместно здесь привести одну польскую пословицу: «Здоровье — еще не все, но без него все становится ничем».

* * *

Не исключено, что высказанные здесь рекомендации не соответствуют вашей точке зрения, вашему характеру. Нужно бросить курить, но курение — ваша старая привычка; нужно начать закаливаться, а вам не хочется на это тратить время. И все же, если у вас есть очень большое желание быть здоровым, вы измените свое мнение, измените свой характер. Это вполне возможно. Видный русский философ-материалист Д. И. Писарев утверждал: «Если возможна гигиена тела, то возможна гигиена ума и характера». Он же писал, что все усилия благоразумного человека должны направляться не к тому, чтобы чинить и конопатить свой организм, как утлую, дырявую лодку, а к тому, чтобы устроить себе такой образ жизни, при котором организм как можно реже приходил бы в расстроенное состояние и поэтому как можно реже нуждался бы в починках.

КАК ВОССТАНОВИТЬ И УКРЕПИТЬ ЗДОРОВЬЕ (НЕКОТОРЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ)*

Каждый человек в состоянии после болезни восстановить свое здоровье и укрепить его, разумно пользуясь тем, что дала ему природа. Прежде всего — одним из самых эффективных средств — движением. Ведь, как утверждал известный врач XVIII века С. Тиссо, «движение, как таковое, может по своему действию заменить любое лекарство, но все лечебные средства мира не могут заменить действие движений». Однако перед выполнением двигательных упражнений не мешает прислушаться к мнению П. де Кубертена — инициатора организации современных Олимпийских игр, который знал толк в

* Рекомендации составлены в основном из материалов, опубликованных в разных номерах журнала «Здоровье».

этом: «Важно не само упражнение, а то, как вы его выполняете, с каким вниманием, с какой силой и, основное, для чего».

ПРИМЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

Комплекс упражнений для перенесших обострение хронического бронхита или пневмонии:

Упр. 1. Исходное положение: ноги слегка расставлены, руки согнуты перед грудью — глубокий вдох; пружинящим движением отвести локти назад, выпрямить руки — выдох. Повторить 5 — 6 раз (рис. 5,1).

Упр. 2. Поднять руки вверх — глубокий вдох; резко наклониться в сторону — выдох. То же — в другую сторону. Повторить 5 — 6 раз в каждую сторону (рис. 5,2).

Упр. 3. Исходное положение: руки в стороны — глубокий вдох; присесть, руки вперед — выдох. Повторить 6 — 10 раз. Людям пожилого возраста можно делать неполные приседания 3 — 5 раз, при необходимости опираясь о стул, скамейку (рис. 5,3).

Упр. 4. Исходное положение: правая рука на спинке стула, левая — на поясе — глубокий вдох; делать маховые движения левой ногой — выдох. То же — другой ногой. Повторить 5 — 6 раз каждой ногой (рис. 5,4).

Упр. 5. Исходное положение: ноги на ширине плеч. Руки в стороны — вдох. Наклониться вперед, стараясь достать пальцами рук пола, — выдох. Повторить 5 — 6 раз (рис. 5,5).

Упр. 6. Исходное положение: левая рука на спинке стула, правая — на поясе — глубокий вдох; правую ногу слегка согнуть в колене, делать круговые движения в тазобедренном суставе то в одну, то в другую сторону — выдох. То же — другой ногой. Повторить 5 — 6 раз, стоя на каждой ноге (рис. 5,6).

Упр. 7. Исходное положение: руки на бедрах — глубокий вдох; делать круговые движения туловищем вправо — выдох. То же влево. Повторить 4 — 5 раз в каждую сторону (рис. 5,7).

Упр. 8. Ходьба в течение 3 мин, сначала в быстром, затем в медленном темпе. Дыхание не задерживать (рис. 5,8).

Комплекс упражнений для людей с необратимыми изменениями в легких и сердечно-сосудистой системе:

Упр. 1. Исходное положение: ноги на ширине плеч. Глубоко вдыхая, развести руки в стороны; во время усиленного выдоха делать пружинящие движения руками назад и чуть вперед; вдох — руки вниз. Повторить 5 — 7 раз.

Упр. 2. Исходное положение то же. Глубоко вдохнуть, выдыхая, поочередно пружиняще поднимать одну руку вверх и назад, а другую — вниз и назад и наоборот. Повторить



Рис. 5. Упражнения для перенесших обострение хронического бронхита.

4 — 6 раз. Темп средний. Дыхание равномерное (рис. 6,1).

Упр. 3. Исходное положение: ноги на ширине плеч, ступни параллельны, плечи развернуты, туловище выпрямлено, руки на талии — вдох. Слегка согнуть ноги в коленях — выдох и выпрямить — вдох (сделать полуприседание). Повторить 6 — 8 раз.

Упр. 4. Исходное положение: ноги на ширине плеч, руки опущены. Медленно вдыхая, развести руки в стороны; медленно выдыхая, наклонить туловище вперед, свободно покачивая руками. Повторить 4 — 5 раз (рис. 6,2).

Упр. 5. Стать боком к стулу, опереться правой рукой о его спинку, левую — на пояс. Глубоко вдохнуть, выдыхая, делать маховые движения правой ногой вперед — назад. То же — другой ногой. Повторить каждой ногой по 4 — 5 раз.

Упр. 6. Исходное положение: ноги на ширине плеч, руки опущены. Руки в стороны — вдох; медленно наклониться вперед, стремясь достать пальцами рук пола, — выдох. Если появится головокружение, сразу же сесть на стул.

Упр. 7. Исходное положение: руки на бедрах, ноги слегка расставить. Глубоко вдохнуть; выдыхая, наклонить туловище

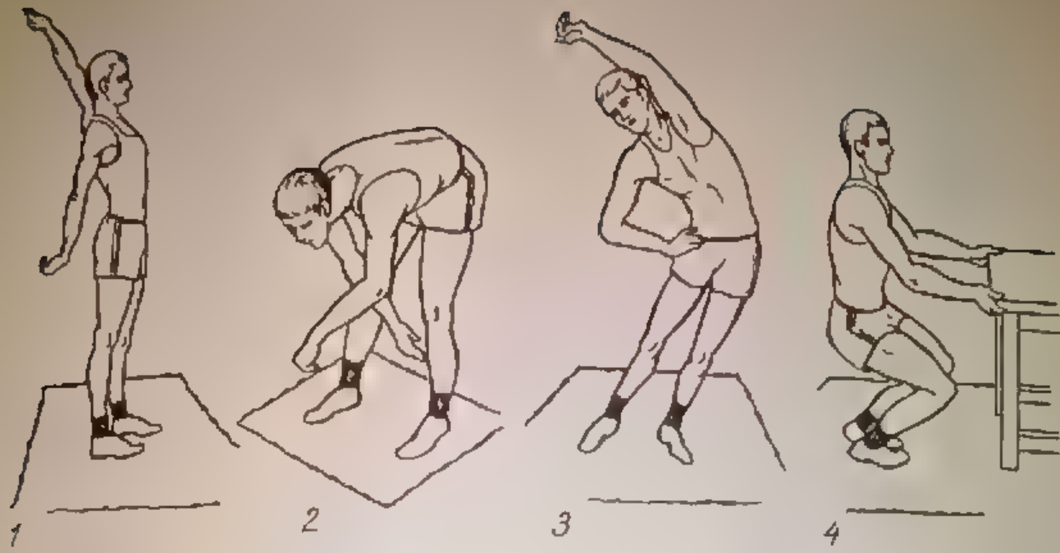


Рис. 6. Упражнения для людей с необратимыми изменениями в легких.

вправо, усилив наклон поднятой вверх левой рукой. То же — в другую сторону. Повторить 4 — 5 раз в каждую сторону (рис 6,3).

Упр. 8. Стать боком к стулу, опереться левой рукой о его спинку, глубоко вдохнуть, согнуть в колене правую ногу. Выдыхая, делать круговые движения в тазобедренном суставе то в одну, то в другую сторону. То же — другой ногой. Повторить по 4 раза каждой ногой.

Упр. 9. Исходное положение: руки на спинке стула; глубоко вдохнуть, присесть — выдох, встать — вдох. Повторить 6 раз.

Упр. 10. Исходное положение: ноги на ширине плеч, руки на поясе. Глубоко вдохнуть, на выдохе — круговые движения туловищем: вперед, в сторону, назад. Повторить 3 — 4 раза в ту и другую сторону.

Упр. 11. Глубоко вдохнуть, держась за опору, на выдохе сделать приседание, если трудно — полуприседание. Повторить 8 — 10 раз (рис. 6,4).

Упр. 12. Ходьба в среднем темпе в течение 3 — 5 мин, на 3 — 4 шага — вдох, на 5 — 7 шагов — выдох.

Комплекс упражнений для выздоровевших (практически здоровых):

Упр. 1. Исходное положение: ноги на ширине плеч, руки опущены. На счет «раз-два» руки разводят в стороны, ладони поворачивают вверх, потягиваются — вдох, на счет «три-четыре» возвращаются в исходное положение — выдох (рис. 7,1,2).

Упр. 2. Исходное положение: ноги шире плеч, руки опу-

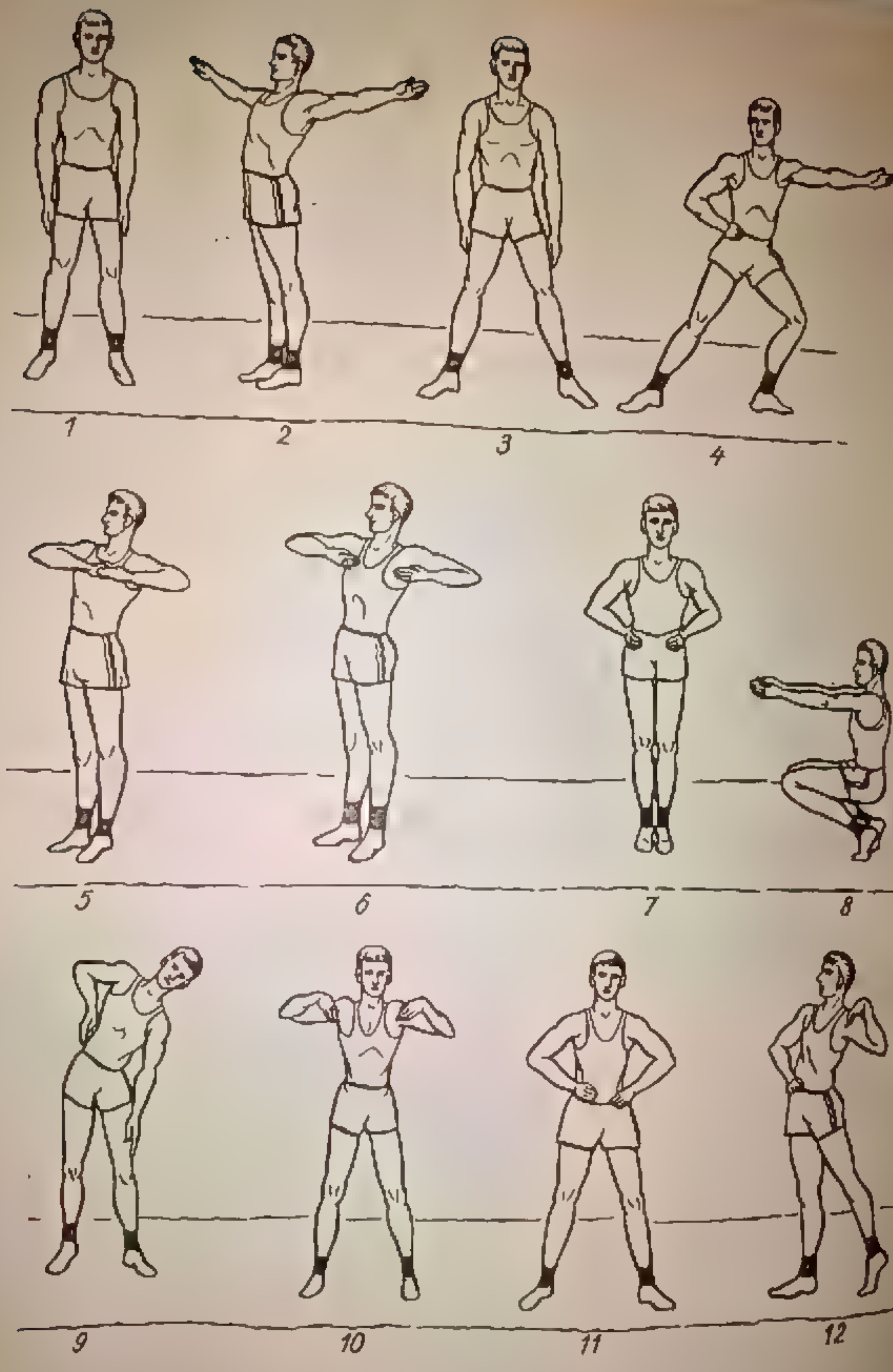


Рис. 7. Упражнения для выздоровевших.



щены, на счет «раз», сгибая левую ногу в колене, правую руку кладут на пояс, а левую отводят в сторону — вдох; на счет «два» возвращаются в исходное положение — выдох; на счет «три-четыре» — те же движения правой ногой и правой рукой, левая рука на поясе (рис. 7,3,4).

Упр. 3. Исходное положение: руки перед грудью, ноги на ширине плеч. На каждый счет делают рывки руками назад, ритмично сочетая их с вдохом и выдохом (рис. 7,5,6,).

Упр. 4. Исходное положение: ноги вместе, руки на поясе — вдох, на счет «раз-два», приседая на носках, руки вытягивают вперед — выдох, на счет «три-четыре» возвращаются в исходное положение — вдох (рис. 7,7,8).

Упр. 5. Исходное положение: ноги на ширине плеч, руки опущены — вдох; на счет «раз-два» наклоняют туловище влево, левая рука скользит по ноге вниз — выдох; на счет «три-четыре» возвращаются в исходное положение — вдох; на счет «пять-восемь» те же движения в правую сторону (рис. 7,9).

Упр. 6. Исходное положение: ноги на ширине плеч, руки опущены. На счет «раз-два» согнутые в локтях руки поднимают до уровня плеч — вдох; на счет «три-четыре» расслабленные руки опускают вниз и встряхивают ими несколько раз — выдох (рис. 7,10).

Упр. 7. Исходное положение: ноги шире плеч, руки на поясе. На счет «раз» левую ногу отводят назад, левую руку, согнутую в локтевом суставе, поднимают к плечу — вдох, на счет «два» возвращаются в исходное положение — выдох, на счет «три» правую ногу отводят назад, правую руку поднимают к плечу — вдох; на счет «четыре» возвращаются в исходное положение — выдох (рис. 7,11,12).

Каждое упражнение повторяют 3 — 4 раза.

Комплекс упражнений для улучшения осанки:

Упр. 1. Исходное положение: стоя, ноги на ширине плеч — вдох перед началом движения. На счет «раз-два» наклониться вперед, касаясь пола пальцами рук, — выдох. На счет «три-четыре» выпрямиться — вдох.

Упр. 2. Исходное положение: вращение головой слева направо и справа налево, дыхание произвольное.

Упр. 3. Исходное положение: то же, но руки в стороны — вдох перед началом движения. На счет «раз-два» — поворот корпуса в сторону с отведением рук назад и прогибанием в груди — выдох, на счет «три-четыре» вернуться в исходное положение — вдох.

Упр. 4. Исходное положение то же, но руки на затылке, локти и голова отведены назад, прогнуться в груди. На счет

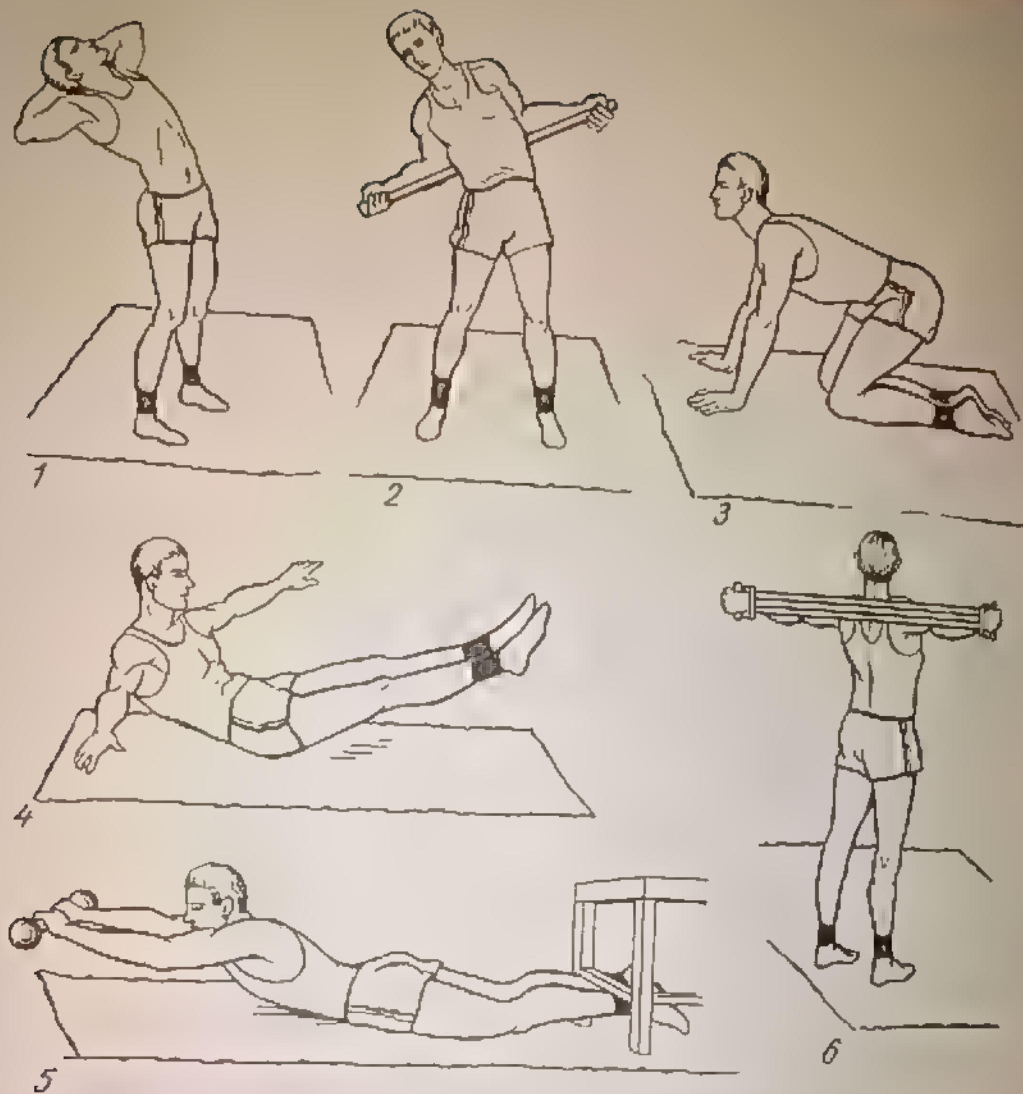


Рис. 8. Упражнения для улучшения осанки.

«раз-четыре» — круговые движения туловища; когда оно отведено назад — вдох, вперед — выдох (рис. 8,1).

Эти упражнения нужно выполнять по 6—8 раз в каждую сторону.

Упр. 5. Исходное положение: стоя, ноги на ширине плеч; за спиной (на уровне лопаток) держать гимнастическую палку. На счет «раз-два» наклониться вперед, по возможности ниже — выдох, на счет «три-четыре» вернуться в исходное положение и отклониться назад — вдох, вернуться в исходное положение — выдох.

Упр. 6. Исходное положение то же: на счет «раз-два» наклониться влево как можно глубже — выдох; вернуться в исходное положение — вдох; на счет «три-четыре» наклониться вправо — выдох, вернуться в исходное положение — вдох (рис. 8,2).

Упр. 7. Исходное положение: стоя на коленях, опи-

раясь руками о пол. На счет «раз-два» прогнуться в груди, поднять голову и посмотреть на потолок — вдох, на счет «три-четыре» опустить голову между рук и выгнуть спину («круглая спина») — выдох (рис. 8, 3).

Упр. 8. Исходное положение: сидя на полу, опереться руками сзади, вдох перед началом движения. На счет «раз-два» поднять руки в стороны и одновременно ноги вверх под углом 45°, задержав дыхание; на счет «три-четыре» вернуться в исходное положение — выдох (рис. 8, 4).

Упр. 9. Исходное положение: лежа на животе, ступни закреплены под перекладиной стула, табуретки, в вытянутых руках груз массой 2—3 кг (гантели, набивной мяч, мешочек с песком), вдох перед началом движения. На счет «раз-два» прогнуться и поднять груз — выдох; на счет «три-четыре» вернуться в исходное положение — вдох (рис. 8, 5).

Упр. 10. Исходное положение: стоя, эспандер в руках за шеей. На счет «раз-два» развести руки в стороны, одновременно прогнуться в груди — вдох, на счет «три-четыре» вернуться в исходное положение — выдох (рис. 8, 6).

Эти упражнения следует выполнять по 8—10 раз.

Упр. 11. Исходное положение: стоя, ладони на затылке. Отвести голову назад, преодолевая сопротивления рук и задерживая дыхание. Опустить руки — вдох и выдох.

Упр. 12. Исходное положение: стоя, ладони на лбу. Опустить голову, преодолевая сопротивление рук и задерживая дыхание. Вернуться в исходное положение — вдох и выдох.

Эти упражнения нужно выполнять по 4 раза, длительность напряжения мышц 3—5 с, пауза для отдыха 5—10 с.

Упр. 13. Исходное положение — стоя, ноги на ширине плеч. Наклониться вперед, потряхивая опущенными и полностью расслабленными руками. Дыхание произвольное. Повторить 4—6 раз.

Упр. 14. Исходное положение: лежа на спине. Развести руки и ноги в сторону, расслабить все мышцы. Дыхание ровное и глубокое. Длительность упражнения 10—15 с.

Этот комплекс рекомендуется выполнять утром, предварительно выпив стакан чая или сока, и(или) вечером не ранее чем через $1^1/_2$ ч после еды и за $1-1^1/_2$ ч до сна.

ЗАКАЛИВАНИЕ

Перенесшему обострение хронического бронхита начинать закаливающие процедуры надо с осторожностью, не ра-

нее чем через 1—1$^1/_2$ мес после выздоровления и только с разрешения лечащего врача.

Первый этап — воздушные ванны. Температура воздуха сначала должна быть не ниже 21°С. Утром, не одеваясь, застелите постель, приготовьте завтрак. По мере привыкания продолжительность воздушных ванн в помещении увеличьте до получаса. Летом их можно принимать на улице.

Месяца через два можно дополнить воздушные ванны обтиранием тела губкой или полотенцем, смоченными водой чуть выше комнатной температуры (23—24°С). Обтирайте сначала шею, затем грудь, спину, руки, ноги. И каждую часть тела сразу же энергично растирайте полотенцем до покраснения и ощущения приятного бодрящего тепла. Температуру воды следует постепенно снизить до 18—16°С. Через 3—5 мес воздушные ванны можно принимать при температуре воздуха 15—10°С. Продолжительность такой процедуры от 10—20 с до 10—15 мин.

Очень полезно сочетать воздушную ванну с зарядкой. Чем ниже температура воздуха, тем энергичнее делайте упражнения. Если физическая нагрузка для вас велика, повторяйте каждое упражнение меньшее количество раз. Комплекс физических упражнений в сочетании с воздушной ванной лучше делать утром натощак, можно и в течение дня, но не ранее чем через 1$^1/_2$—2 ч после еды и не позже чем за 2 ч до сна.

Кто хорошо переносит обтирание и воздушные ванны, могут перейти к обливанию (температура воды сначала 35°С). Из чайника или ковша облейте поочередно шею, грудь, руки, ноги и после обливания каждой части тела энергично разотрите кожу махровым полотенцем. Если вы хорошо переносите эту процедуру, можно заменить ее полным обливанием или душем. Температура воды та же, продолжительность процедуры 15—20 с. Через две недели температуру воды можно снизить на 2—3°С, а продолжительность процедуры увеличить до 35 с. Допустимо и дальше постепенно снижать температуру воды, стоя под душем даже 2—3 мин.

Не забудьте об одном важном условии: выполняя любую из закаливающих процедур, не допускайте появления озноба, «гусиной» кожи.

Оздоровительный эффект закаливания возрастает при плавании в бассейне (в любое время года) или открытом водоеме (летом). Лучше всего начинать плавать при температуре воды 22—24°С в продолжении 5 мин. По мере привыкания время пребывания в воде увеличьте до

10—15 мин. Желательно плавать брассом на груди. При этом вырабатывается ритмичное дыхание, улучшается выдох, наиболее затрудненный при хронических болезнях системы дыхания, увеличивается минутный объем сердца, устраняются застойные явления в легких.

Зимой полезны также лыжные прогулки, но не следует допускать утомления.

Закаливание в сочетании с физическими упражнениями не только повышает устойчивость организма к простуде, но и способствует усилению обменных процессов, функционированию дополнительных капилляров в ткани легких, ускорению крово- и лимфотока. В результате этого раскрываются альвеолы, находившиеся в спавшемся состоянии, увеличивается вентиляция легких. Это очень важно, поскольку у страдающих хроническими болезнями системы дыхания отмечается кислородная недостаточность.

ХОДЬБА

У ходьбы есть существенные преимущества перед другими способами тренировки сердца и сосудов, мышц, легких, опорно-двигательного аппарата. Она полезна практически всем людям независимо от их комплекции, возраста и состояния здоровья. Для этого не требуется каких-либо спортивных сооружений; достаточно выйти в парк, сквер, на тихую улицу.

У пешехода без особых усилий с его стороны активнее идет обмен веществ. Например, к исходу третьего километра при скорости ходьбы 50 м в минуту интенсивность обмена веществ возрастает в $1^1/_2$ раза, а при скорости 100 м в минуту — более чем в 5 раз. При этом в крови больше становится гемоглобина, а, значит, клетки организма, в том числе клетки мозга, получают больше кислорода. Обмен веществ активизируется и благодаря усилению продуктивности ферментных систем, росту числа раскрывающихся капилляров. Одновременно тренируется система терморегуляции, что повышает сопротивляемость организма резким изменениям погоды, способность быть активным и деятельным как при низкой, так и при высокой температуре окружающей среды.

Но как, где и когда ходить? С чего начинать?

Условно можно ходьбу разделить на три вида: прогулочную, просто (или деловую) ходьбу и ходьбу дозированную. Каждая из них имеет свои отличительные черты, плюсы и минусы.

Самое простое — прогулка, например, перед сном, в обычной (по сезону и в соответствии с привычками) одежде, в молчаливом одиночестве или беседуя со спутником. Гуляют, как правило, в спокойном темпе, не думая о дыхании. Разумеется, от такого вида ходьбы не стоит ждать значительного тренировочного эффекта, хотя, конечно, нагрузка на функциональные системы организма и при таком движении выше, чем если бы человек отдыхал сидя или лежа. Прогулки можно совершать утром или спустя полчаса после обеда (в выходные дни, во время отпуска, выйдя на пенсию), или перед сном, чтобы снять накопившиеся за день нервное напряжение и усталость.

С такой прогулки следует начинать ходьбу пожилым (ранее малоподвижным) и выздоровевшим после длительной тяжелой болезни людям, постепенно увеличивая расстояние и время.

Более энергичной является деловая ходьба, к примеру, из дома на работу или с работы домой. Ее темп обычно средний, поэтому желательно с первых же шагов наладить правильное дыхание. Главное, чтобы выдох был длиннее вдоха, например, на два шага — вдох, на четыре — выдох. Одежда идущего не должна быть чрезмерно плотная.

Однако ходьба в среднем темпе и даже до 10 тыс. шагов в день как тренировочная нагрузка здоровому человеку недостаточна. Поэтому тем, кто ходит пешком только по делам, а работает преимущественно сидя, в зимнее время лучше дополнять ходьбу прогулкой на лыжах или катанием на коньках, а летом — плаванием, ездой на велосипеде, игрой в бадминтон или настольный теннис.

Цель дозированной ходьбы — последовательно нарастающая тренировка всех функциональных систем организма. Для этого надо запастись легкой и удобной спортивной одеждой, соответствующей времени года. Летом это могут быть тренировочные брюки и футболка, с осени до весны — брюки, футболка, свитер и куртка. Особое внимание уделите обуви. Она должна быть обязательно удобной. В холодную и дождливую погоду она должна закрывать пятку и подъем, в теплое время года годится любая привычная обувь, для женщин — на невысоком каблуке. Плотная, по возможности рифленая подошва увеличивает сцепление ноги с почвой (или асфальтом). Пожилым людям не рекомендуются кеды, в них быстро устает стопа. Лучшая обувь для всех и в любой сезон — кроссовки.

Идеальное место для ходьбы, а дозированной тем более, — зеленые массивы, берег (набережная) реки, озера,

моря. Городскому жителю, лишенному таких преимуществ и не имеющему времени на дорогу до ближайшего парка, следует выбирать тихую улицу с небольшим движением транспорта.

Выходя на улицу в холодное время года, надо дышать через нос (кстати, это полезно всегда) и не сразу брать высокий темп, иначе, особенно с непривычки, может возникнуть одышка. Это правило прежде всего надо соблюдать людям в пожилом возрасте, а также лицам, страдающим сердечно-сосудистыми болезнями. Выходя из теплого помещения на холод, таким людям следует 2—3 мин постоять у дома и убедиться в хорошем самочувствии. В случае появления одышки или других беспокоящих ощущений лучше всего вернуться домой. Разговаривать во время дозированной ходьбы не следует.

Усталость в конце маршрута должна быть небольшой и даже приятной. Если возникает одышка, сбавьте темп и наращивайте его спустя какое-то время. Начинающим приобщаться к дозированной ходьбе лучше ограничивать первые выходы 8—10 мин, темп движения — равномерный.

Если пришлось приболеть, начинайте вновь с 10-минутной ходьбы, постепенно, хотя и быстрее, чем вначале, достигая прежних нагрузок.

Не пугайтесь непогоды. Зимой в выходные дни дозированную ходьбу можно заменить лыжной прогулкой.

Ходить можно в любое удобное для вас время. Если вы предпочитаете это делать по утрам, перед работой, распределите время так, чтобы между возвращением с маршрута и завтраком у вас осталось хотя бы полчаса на водные процедуры, туалет и отдых. В вечерние часы выходите не ранее чем через 30 — 45 мин после еды и не позднее чем за 2 — 3 ч до сна.

Помните: самое главное — это постепенное и равномерное нарастание нагрузок.

ХОДЬБА НА ЛЫЖАХ

Как бы ни была проста ходьба на лыжах, несколько советов начинающим не помешают.

Собираясь на прогулку, надевайте легкую, теплую, не стесняющую движений одежду: трикотажное белье, шерстяные брюки и свитер, бумажные и поверх них шерстяные носки, кожаные рукавицы с подкладкой и шерстяную шапку. В морозную ветреную погоду не будет лишней куртка или рубашка из плотной непродуваемой материи.

Недопустимы лыжные прогулки в пальто и меховой шапке. Такая одежда затрудняет движения, вызывает перегревание организма и чрезмерное потоотделение, что способствует простудным заболеваниям.

Лучшая обувь — специальные лыжные ботинки или туфли с легко гнущейся подошвой и рантом на 1 — 2 размера больше обычных. Они должны быть легкими, не стеснять движения ног в голеностопном суставе, не промокать в сырую погоду.

После каждой прогулки просушите ботинки, но только не у печки или батареи. Для сохранения формы набейте их смятой газетной бумагой. В конце сушки, пока ботинки еще слегка влажные, пропитайте их специальной мазью для охотничьей обуви, кремом для обуви или каким-либо жиром, но только не соленым. Это предохраняет обувь от намокания и смягчает ее. Белье и одежду следует часто стирать, иначе ткань теряет способность сохранять тепло. Особое внимание обращайте на чистоту носков, так как в грязных носках ноги быстро мерзнут.

В свободные от работы дни, даже если на дорогу до лыжни уходит $1^1/_2$—2 ч, можно посвятить лыжам 3—4 ч. Больше не нужно. Тренированным здоровым людям полезна только достаточно интенсивная мышечная нагрузка, вызывающая усиленную работу двигательного аппарата и внутренних органов. Вялое, спокойное передвижение с частыми и длительными остановками приносит мало пользы, а двигаться на лыжах быстро более 3 — 4 ч в день трудно, особенно малотренированным людям.

Вначале пройдите, не торопясь, но без остановок в течение 20 — 30 мин, следующие 15 — 20 мин обращайте особое внимание на технику движения. После этого можно покататься с горок. Отведя первый час разминке и совершенствованию техники передвижения по равнине и склонам, остальное время двигайтесь с такой скоростью, чтобы испытать удовольствие от быстрого хода, частой смены окружающей обстановки. Не останавливайтесь, не тратьте время на разговоры и еду. Отложите это до возвращения домой. Вернувшись, примите душ или вымойтесь до пояса.

В сильный мороз не следует ходить на лыжную прогулку. Предел низкой температуры — ниже 20°С в тихую погоду, ниже 15°С при умеренном ветре и ниже 10°С при сильном. Опасность переохлаждения сохраняется даже в оттепель, если носки, варежки, белье отсырели или не первой свежести, а обувь тесная. Быстрее можно замерзнуть при сильном утомлении, когда снижается интенсивность работы и

следовательно — теплообразование. Поэтому, почувствовав сильную усталость, заканчивайте прогулку. Лучше походить меньше, но в быстром темпе, чем истощать себя длительной утомительной работой.

Ходьба на лыжах противопоказана при многих заболеваниях, поэтому, прежде чем начать заниматься тренировкой, необходимо получить разрешение врача. Медицинское обследование желательно пройти и по окончании зимы, чтобы удостовериться в положительном влиянии лыжных прогулок.

БЕГ

Особую популярность в последние годы приобрел медленный бег, или бег трусцой. Объясняется это тем, что во-первых, бег — естественное движение, которое человек осваивает, едва научившись ходить. Во-вторых, бег, как и ходьба, доступный вид тренировки. Бегать можно в удобное для каждого время. Стадионом становится любая тропинка или улица, а экипировка — простейшая.

Тем, кто хочет начать бегать, прежде чем выйти на беговую трассу, необходимо обследоваться в районном врачебно-физкультурном диспансере или кабинете врачебного контроля в поликлинике. Здесь специалисты определяют возможности организма, подскажут начальный уровень нагрузки и скорость ее увеличения. Чтобы обоснованно судить о влиянии бега на здоровье и отработать критерии состояния организма, особенно людей немолодых, также требуется время. Врачи не только призывают своих подопечных к осторожности, постепенности наращивания нагрузок в беге трусцой, но и настоятельно рекомендуют дополнять его другими видами физической тренировки — общеукрепляющей гимнастикой, плаванием и спортивными играми летом, ходьбой на лыжах и катанием на коньках зимой.

В каждом конкретном случае оптимальная нагрузка должна соответствовать индивидуальным возможностям организма. Именно в связи с этим важнейшее значение приобретают врачебный контроль и самоконтроль в процессе тренировок.

Мышцы (и опорно-двигательный аппарат в целом) бегущего человека требуют, естественно, больше энергии. Чтобы обеспечить потребность в ней, повышается интенсивность обмена веществ, а значит, усиливается дыхание, кровообращение. В состоянии мышечного покоя человек среднего возраста потребляет в минуту 150 — 200 мл кислорода (через легкие вентилируется до 4 — 5 л воздуха). Во время бега со

скоростью 1 км за 5—10 мин потребность в кислороде увеличивается до $1-1^1/_2$ л, легочная вентиляция достигает 40 л воздуха и более в минуту. Одновременно более активно начинает работать сердечно-сосудистая система. Если в сосуды пребывающего в покое человека поступает в среднем 3—4 л крови в минуту, то при беге с умеренной скоростью в кровоток поступает до 10—14 л крови в минуту. Это обеспечивается увеличением объема крови, перекачиваемой сердцем, и более частыми сердечными сокращениями.

Когда человек бежит в умеренном темпе (желательно, чтобы бегу предшествовала хотя бы легкая гимнастическая разминка), все описанные изменения нарастают постепенно, не предъявляя организму трудновыполнимых требований. В результате систематической тренировки координированная работа дыхательного аппарата и сердечно-сосудистой системы способствует поддержанию устойчивого уровня потребления кислорода, соответствующего его фактической потребности. При тщательном врачебном обследовании даже у пожилых, но достаточно подготовленных к продолжительному бегу людей, не выявляется, как правило, никаких признаков физической перегрузки или недостаточности кровоснабжения сердца.

Каждая тренировка — и бег трусцой не составляет исключения — сопровождается сверхвосстановлением (т. е. выше исходного уровня) затраченных энергетических и пластических ресурсов мозга, сердца, скелетных мышц, печени.

Для тех, кто впервые приступает к индивидуальным и групповым занятиям, рекомендуется программа годового цикла тренировки. Она предусматривает четыре этапа. На первом этапе организм привыкает к ускоренной дозированной ходьбе, на втором — к ходьбе добавляется бег (человек попеременно то идет, то бежит), третий и четвертый этапы включают только бег (вначале менее интенсивный и на меньшую дистанцию). Продолжительность каждого этапа зависит от возраста и физической готовности человека. Практически здоровые люди старше 60 лет могут приступать к медленному бегу только после достаточно продолжительного периода тренировки в ходьбе при условии, что они хорошо приспосабливаются к систематическому наращиванию нагрузки, увеличению дистанции. Когда приступать к бегу, подскажет врач.

Медленный бег разрешается и при некоторых наиболее часто встречающихся в среднем и пожилом возрасте болезнях, но непременным условием при этом является достаточная физическая подготовка и отсутствие противопоказаний к активации двигательного режима. Однако в этом случае лучше предварительно пройти курс лечебной физкультуры во вра-

чебно-физкультурном диспансере или кабинете врачебного контроля, а затем заняться оздоровительной ходьбой, предпочтительно в группе под руководством методиста. Только после этого можно приступать к индивидуально дозированному медленному бегу.

В недельном цикле тренировок для лиц старших возрастов предполагается 2 — 3, а для молодых — 4 — 5 занятий бегом. Так как у первых процессы восстановления замедлены, то более частые нагрузки могут вызвать переутомление.

Бегать лучше утром после легкого завтрака или ближе к вечеру, но не ранее чем через $1-1^1/_2$ ч после еды. Одеваться следует по сезону, но легко. Наиболее подходящая обувь — кроссовки; бегая в тапочках или кедах, подложите под пятку стельку поплотнее.

После вынужденного перерыва, связанного с заболеванием, а также после завершения годового цикла для определения возможностей наращивания нагрузок, соответствующих возрасту и состоянию здоровья, требуется врачебная консультация.

СОДЕРЖАНИЕ

ГЕННАДИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ ШЕРШЕНЬ

Хронический бронхит

Зав. редакцией *И. В. Туманова*
Редактор *Т. В. Калью*
Оформление художника — *И. В. Тыртычный*
Художественный редактор — *О. А. Четверякова*
Технический редактор — *Г. Н. Тюрина*
Корректор — *В. И. Громозденков*

ИБ № 3794

Сдано в набор 7.02.84. Подписано к печати 04.05.84. Т—02533. Формат бумаги 84×108 1/32. Бумага тип. № 2. Гарнитура «Таймс». Печать **Офсетная.** Усл. печ. л. 2,94. Уч.-изд. л. 2,93. Усл. кр.-отт. 3,15. Тираж 200 000 экз. (2-й завод 100001—200000). Заказ № 1903. Цена 10 коп.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Медицина», 103062, Москва, Петроверигский пер., 6/8
г. Калинин. Обл. типография.

Шершень Г. А.

Ш49 **Хронический бронхит. — М.: Медицина, 1985 г. — 55 с., ил. — (Науч.-попул. мед. литература).**

10 к.

Г. А. ШЕРШЕНЬ — врач-фтизиатр 1-го городского противотуберкулезного диспансера г. Минска.

Брошюра посвящена одной из распространенных болезней системы дыхания — хроническому бронхиту. В ней рассказывается о причинах развития этой болезни, ее проявлениях и осложнениях, даются советы по лечению. Самое большое место отводится описанию мер по предупреждению хронического бронхита.

Брошюра предназначена для широкого круга читателей.

ББК 51.9

Ш $\frac{4112030000—101}{039(01)—85}$ 101—85

К СВЕДЕНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ!

Из плана выпуска литературы издательства «Медицина» на 1985 год:

СИВОХИНА И. К., ВАСИЛАКИ А. Ф. **Лечебное питание при заболеваниях органов пищеварения.** — М.: Медицина, 1985 (III кв.). — 7 л., ил. — 20 к. 200 000 экз.

В книге рассматриваются вопросы диетотерапии при различных заболеваниях органов пищеварения в домашних условиях, освещены значение лечебного питания при этих заболеваниях, режим питания, механическое, химическое и термическое щажение, набор блюд и продуктов на различные диеты, способы их приготовления, даны характеристики диет, используемых для лечения, и семидневное меню на эти диеты.

Книга предназначена для широкого круга читателей.

Книги издательства «Медицина» поступают в продажу в специализированные книжные магазины и магазины, где имеются отделы медицинской литературы.

Издательство «Медицина» распространением литературы не занимается.

К СВЕДЕНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ!

Из плана выпуска литературы издательства «Медицина» на 1985 год:

ЧАКЛИН А. В. **Пути к победе над раком.** — М.: Медицина, 1985 (II кв.). — 6 л., ил. — 20 к. 150 000 экз.

В книге в популярной форме рассказывается о том, как можно предупредить рак, о современных способах лечения опухолей с помощью хирургических, лучевых и химиотерапевтических методов. Особое внимание уделено вредным привычкам, которые приводят к развитию злокачественных опухолей, и методам борьбы с ними.

Книга рассчитана на широкий круг читателей.

Книги издательства «Медицина» поступают в продажу в специализированные книжные магазины и магазины, где имеются отделы медицинской литературы.

Издательство «Медицина» распространением литературы не занимается.

10 коп.